MICHAEL CRICHTON
PREDA
(Prey, 2002)

Nel giro di cinquanta o cento anni al massimo emergerà probabilmente una nuova classe di organismi. Si tratterà di organismi artificiali, nel senso che saranno progettati da esseri umani, ma potranno anche riprodursi e si «evolveranno», assumendo una forma diversa da quella originaria; saranno, insomma, organismi «viventi», qualunque sia la definizione che si attribuisce a questo termine. Tali organismi si evolveranno secondo una modalità fondamentalmente nuova [...] e il ritmo della loro evoluzione [...] sarà rapidissimo [...] Il loro impatto sull'umanità e sulla biosfera potrebbe essere enorme, superiore penino a quello avuto dalla rivoluzione industriale, dalle armi nucleari e dall'inquinamento ambientale. Dobbiamo sin da ora adottare misure adeguate per far fronte all'emergere degli organismi artificiali [...].

J. Doyne Farmer e A.d'A. Belin, 1992

Molte persone, e io con loro, sono assai preoccupate per le conseguenze future di questa tecnologia.

K.E. Drexler, 1992

INTRODUZIONE
EVOLUZIONE ARTIFICIALE NEL XXI SECOLO

L'idea secondo cui il mondo intorno a noi sarebbe in perpetua evoluzione è un luogo comune di cui raramente cogliamo le implicazioni più profonde. Di solito non si pensa, per esempio, al fatto che una malattia epidemica muta la sua forma a mano a mano che si diffonde, né ci sfiora l'idea che l'evoluzione di piante e animali possa aver luogo nel giro di qualche giorno o settimana, anche se questo è proprio ciò che avviene. In genere, non concepiamo la vegetazione che ci circonda come lo scenario di una continua e sofisticata guerra chimica, in cui le piante producono pesticidi per reagire all'attacco degli insetti, i quali, a loro volta, sviluppano nuove forme di resistenza. Tuttavia, è proprio quello che si verifica.

Se cogliessimo la vera essenza della natura - se fossimo in grado di comprendere il vero significato dell'evoluzione - ci renderemmo conto di vivere in un mondo in cui ogni organismo vegetale, ogni insetto e ogni

VISIT…

specie animale muta di continuo in risposta alle trasformazioni di tutti gli altri organismi viventi, vegetali e animali. Intere popolazioni di organismi si sviluppano, e poi decadono, si trasformano. Questo incessante e perpetuo mutare - inesorabile e inarrestabile quanto i moti ondosi e le maree - implica un mondo in cui qualsiasi intervento umano produce effetti necessariamente imprevedibili. Questo sistema, che nel suo insieme noi chiamiamo «biosfera», è così complicato da impedirci di prevedere le conseguenze di ciò che facciamo.

È per questo che anche i più illuminati tentativi del passato hanno prodotto risultati indesiderabili, o a causa di una carente comprensione dei fenomeni, o perché il mondo in continuo mutamento ha reagito alle nostre azioni secondo modalità impreviste. In questa prospettiva, la storia della protezione dell'ambiente è scoraggiante quanto quella dell'inquinamento ambientale. Chiunque sostenga, per esempio, che la politica industriale di deforestazione sia più dannosa della politica ecologica di difesa dagli incendi ignora il fatto che entrambe queste politiche sono state portate avanti sulla base di convinzioni assolute, che hanno parimenti e irreversibilmente alterato le foreste vergini. In entrambi i casi si osserva chiaramente il segno dell'ostinato egoismo che caratterizza l'interazione umana con l'ambiente.

Il fatto che la biosfera risponda in modi imprevedibili alle nostre azioni non significa che si debba rinunciare ad agire. È, però, un forte incentivo alla prudenza e all'adozione di un approccio sperimentale per quel che riguarda le nostre convinzioni e le iniziative che intraprendiamo. Purtroppo, in passato, la nostra specie ha mostrato una straordinaria mancanza di cautela, cosicché è difficile immaginare che in futuro ci si riesca a comportare diversamente.

Siamo - e siamo sempre stati - convinti di sapere quel che facciamo. E, a quanto pare, non siamo capaci di riconoscere di aver sbagliato né di poter nuovamente sbagliare. Piuttosto, ogni generazione attribuisce gli errori del passato a una carenza di pensiero imputabile a menti meno capaci, e con fiducia si imbarca in nuove imprese sbagliate.

Siamo una delle tre sole specie terrestri che possono considerarsi autocoscienti, ma nel caso degli umani una caratteristica ben più significativa potrebbe essere la capacità di illudersi.

A un certo punto, nel corso del XXI secolo, la nostra sconsiderata ten-

denza all'illusione finirà per scontrarsi con il nostro crescente potere tecnologico. Uno dei campi in cui si verificherà la collisione si situa all'incrocio tra nanotecnologie, biotecnologie e tecnologie informatiche. L'aspetto comune a queste tre discipline è la capacità di diffondere nell'ambiente entità in grado di autoreplicarsi.

Da alcuni anni conviviamo con il primo esempio di queste entità autoreplicanti: i virus informatici. E cominciamo appena ora a fare concretamente esperienza dei problemi legati alle biotecnologie. Le recenti notizie secondo cui nel granturco naturale coltivato in Messico cominciano a essere presenti geni modificati - a dispetto delle leggi che li vietano e nonostante gli sforzi per evitarlo - sono soltanto l'inizio di quello che potrebbe rivelarsi un lungo e difficoltoso cammino finalizzato al controllo delle nostre tecnologie. Al contempo, la generale convinzione sulla sostanziale sicurezza delle biotecnologie - promossa dalla grande maggioranza dei biologi sin dagli anni Settanta - appare attualmente meno condivisibile. L'involontaria creazione, nel 2001, di un virus spaventosamente letale da parte di ricercatori australiani ha indotto molte persone a riconsiderare le convinzioni precedenti. Ovviamente, non saremo più tanto imprudenti, in futuro, per quel che riguarda questa tecnologia.

Quella delle nanotecnologie è la disciplina più recente - e per molti versi la più gravida di conseguenze - fra le tre elencate. È in gioco la possibilità di costruire dispositivi di dimensioni estremamente ridotte, nell'ordine di un centinaio di nanometri, ossia di cento miliardesimi di metro. Tali dispositivi sarebbero mille volte più piccoli del diametro di un capello umano. Gli esperti del ramo prevedono che essi avranno applicazioni in ogni campo, dalla componentistica per computer miniaturizzati a nuove cure contro il cancro, fino alla produzione di nuove armi da guerra.

Il concetto di nanotecnologia risale a una conferenza tenuta da Richard Feynman nel 1959 e intitolata *C'è un sacco di spazio laggiù in fondo.* A più di quarant'anni di distanza, questa disciplina non è ancora uscita dalla sua fase sperimentale, malgrado l'incessante opera di promozione da parte dei media. Tuttavia, sul piano pratico, si stanno registrando dei progressi, e le sovvenzioni sono aumentate in misura significativa. Importanti imprese del calibro di IBM, Fujitsu e Intel stanno investendo grandi quantità di denaro nella ricerca. E negli ultimi due anni il governo degli Stati Uniti ha speso un miliardo di dollari nel settore delle nanotecnologie.

Nel frattempo, le tecniche sviluppate finora sono già impiegate nella produzione di visiere parasole, tessuti antimacchia e materiali compositi

per l'industria automobilistica. Presto verranno usate anche nella produzione di computer e di dispositivi di memoria di dimensioni estremamente ridotte.

E sul mercato cominciano già a comparire alcuni dei prodotti «miracolosi» ormai da tempo preannunciati. Nel 2002 una ditta ha iniziato a produrre vetrate autopulenti; un'altra ha lanciato un metodo per la medicazione di ferite fondato sull'uso di nanocristalli e dotato di proprietà antibiotiche e antinfiammatorie.

Al momento le nanotecnologie si applicano essenzialmente alla ricerca sui materiali, ma il loro potenziale va ben oltre. Per diversi decenni si è parlato di macchine capaci di riprodursi. Nel 1980 uno studio della NASA esaminò svariati metodi per la creazione di macchine di questo tipo. Dieci anni fa, due scienziati bene informati presero assai sul serio la questione:

> Nel giro di cinquanta o cento anni al massimo emergerà probabilmente una nuova classe di organismi. Si tratterà di organismi artificiali, nel senso che saranno progettati da esseri umani, ma potranno anche riprodursi e si «evolveranno», assumendo una forma diversa da quella originaria; saranno, insomma, organismi «viventi», qualunque sia la definizione che si attribuisce a questo termine. Tali organismi si evolveranno secondo una modalità fondamentalmente nuova [...] e il ritmo della loro evoluzione [...] sarà rapidissimo [...] Il loro impatto sull'umanità e sulla biosfera potrebbe essere enorme, superiore persino a quello avuto dalla rivoluzione industriale, dalle armi nucleari e dall'inquinamento ambientale. Dobbiamo sin da ora adottare misure adeguate per far fronte all'emergere degli organismi artificiali [...].

E il principale fautore della nanotecnologia, K.E. Drexler, ha espresso preoccupazione al riguardo:

> Molte persone, e io con loro, sono assai preoccupate per le conseguenze future di questa tecnologia. Il cambiamento, infatti, investe tali e tanti aspetti della nostra vita che il rischio di non riuscire a gestirlo adeguatamente, a causa dell'impreparazione della nostra società, è assai consistente.

Anche nella più ottimistica (o inquietante) delle ipotesi, la comparsa di questi organismi richiederà probabilmente alcuni decenni. Possiamo solo

sperare che per quell'epoca si sarà riusciti ad accordarsi a livello internazionale per sottoporre a controllo le tecnologie di autoriproduzione. Possiamo auspicare che tale controllo venga esercitato in maniera rigorosa: abbiamo già imparato a trattare i produttori di virus informatici con una severità che solo vent'anni fa era impensabile. Abbiamo imparato a mettere gli hacker in galera. E i cattivi maestri attivi nel campo delle biotecnologie li raggiungeranno molto presto.

Naturalmente, può anche darsi che non si riesca a istituire controlli adeguati. O che qualcuno finisca per creare organismi artificiali capaci di autoriprodursi molto più rapidamente di quanto sia lecito attendersi. In tal caso, è difficile prevedere quali potranno essere le conseguenze. Questo romanzo verte precisamente su questo argomento.

Michael Crichton
Los Angeles 2002

È mezzanotte. La casa è immersa nel buio. Non so come andrà a finire. I ragazzi stanno tutti malissimo e continuano a vomitare. Sento mio figlio e la mia figlia maggiore che vomitano in due bagni diversi. Sono andato poco fa a controllarli, per vedere che cosa tiravano su. Sono soprattutto preoccupato per la più piccola. Ho dovuto indurre il vomito anche a lei. È la sua sola speranza.

Io credo di stare bene, almeno per ora. Ma la prospettiva non è certo delle migliori: le persone coinvolte in questa storia sono quasi tutte morte, ormai. E troppe sono le cose su cui non posso avere certezze...

I macchinari sono stati distrutti, ma potrebbe essere ugualmente troppo tardi.

Sto aspettando Mae. È andata al laboratorio di Palo Alto dodici ore fa. Spero che ce l'abbia fatta. Spero sia riuscita a spiegare quanto è disperata la situazione. Credevo che dal laboratorio qualcuno si sarebbe fatto sentire, ma ancora non ho ricevuto notizie.

Mi fischiano le orecchie, e non è certo un buon segno. Sento delle vibrazioni nel petto e nell'addome. La piccola più che vomitare, sta sputacchiando. Mi gira la testa. Spero di non perdere i sensi. I ragazzi hanno bisogno di me, soprattutto la piccola. Hanno paura. E non posso certo rimproverarli.

Anch'io ho paura.

E pensare che una settimana fa il mio problema principale era quello di

trovare un lavoro! Ora, invece, mi viene quasi da ridere.

D'altra parte, le cose non vanno mai come ci si aspetta.

I
CASA

I GIORNO - 10:04

Le cose non vanno mai come ci si aspetta.

Non avrei mai immaginato di diventare un uomo di casa. Un casalingo. Un papà a tempo pieno, insomma, o comunque si voglia definirmi: non c'è un termine preciso. Questo, però, io sono, da sei mesi a questa parte. Ero da Crate and Barrel, nel centro di San Jose, a comprare dei bicchieri e notai che c'era un'ottima scelta di tovagliette. Ce ne servivano di nuove: quelle ovali di vimini che Julia aveva comprato un anno prima erano piuttosto malconce, ormai, e incrostate di pappa da neonati. Il problema era che, essendo tutte intrecciate, non erano lavabili. Mi fermai, allora, davanti allo scaffale per vedere se non ci fosse qualche tovaglietta che potesse andar bene e ne trovai di carine, sul celeste, che comprai insieme ad alcuni tovaglioli bianchi. A quel punto, però, il mio sguardo fu attratto da altre tovagliette di un giallo brillantissimo, e comprai anche quelle. Non ce n'erano sei in esposizione, cosicché domandai alla commessa se non ne avesse per caso delle altre in magazzino. Quando lei si allontanò per andarle a cercare, posai una tovaglietta sul banco, vi appoggiai sopra un piatto bianco e vi misi accanto un tovagliolo giallo. L'insieme aveva un aspetto davvero allegro, al punto che mi parve più saggio comprarne otto, di tovagliette. Proprio allora mi squillò il cellulare.

Era Julia. «Ciao, caro.»

«Ciao, Julia. Come va?», dissi. Sentivo in sottofondo il costante ticchettio di un'apparecchiatura, forse la pompa del microscopio elettronico. Nel laboratorio in cui lavorava c'erano diversi strumenti di questo tipo.

«Che cosa stai facendo?», domandò Julia.

«Sto comprando delle tovagliette.»

«Dove?»

«Da Crate and Barrel.»

Scoppiò a ridere. «Sei l'unico maschio, lì?»

«Be', no...»

«Ah, bene», fece lei. Avevo l'impressione che Julia non fosse minima-

mente interessata a quella conversazione. Aveva in mente qualcos'altro. «Volevo dirti, Jack, che mi dispiace, ma temo che anche stasera farò molto tardi.»

«Ah...» La commessa, intanto, era tornata con le altre tovagliette. Con il telefonino all'orecchio, le feci un cenno col capo e le mostrai tre dita. La commessa posò sul banco altre tre tovagliette. Rivolto a Julia dissi: «Tutto bene?»

«Sì, la solita, normale follia. Oggi dobbiamo trasmettere via satellite un video illustrativo ai VC in Asia e in Europa, ma stiamo avendo dei problemi con la connessione al satellite perché il sistema video che ci hanno mandato... Ma che cosa te lo spiego a fare? Insomma, caro, tarderò di un paio d'ore, forse anche di più. In ogni caso, non sarò a casa prima delle otto. Ci pensi tu a dar da mangiare ai bambini e a metterli a letto?»

«Non c'è problema», risposi. E di problemi non ce n'erano davvero. Ero abituato. Era un po' di tempo, ormai, che Julia faceva gli straordinari. La sera, sempre più spesso, tornava a casa che i bambini erano già addormentati. La ditta per cui lavorava, la Xymos Technology, era impegnata a ottenere altri finanziamenti per venti milioni di dollari da una società di venture capitai, ed erano tutti piuttosto sotto pressione. Soprattutto perché la Xymos stava sviluppando nuove tecnologie nel settore della «produzione molecolare», cui la maggior parte delle persone dà il nome di nanotecnologie. Le nanotecnologie non erano particolarmente apprezzate dai VC - i Venture Capitalists - perché in troppi erano rimasti scottati, nel decennio appena trascorso, a causa di prodotti che parevano a portata di mano e che, invece, non erano mai neppure usciti dal laboratorio. Per i VC la nanotecnologia prometteva molto, ma non produceva nulla.

Non che Julia avesse bisogno di sentirselo dire: aveva lavorato per due anni in diverse società di venture capital. Formatasi come psicologa dell'infanzia, aveva fatto la fine di chi si specializzava in «incubazione di tecnologia» e aiutava le compagnie tecnologiche appena nate a muovere i primi passi. (Infatti amava ripetere, scherzando, che lei continuava a lavorare come psicologa dell'infanzia.) A un certo punto, aveva smesso di dare consigli alle aziende ed era andata a lavorare in una di esse a tempo pieno. Al momento, era vice presidente della Xymos.

Secondo Julia la Xymos aveva fatto svariate conquiste ed era di gran lunga la più avanzata nel settore. A suo parere, di lì a pochi giorni, avrebbero finito di realizzare il prototipo di un prodotto commerciale. Io, però, prendevo queste sue affermazioni *cum grano salis.*

«Ascolta, Jack. Ti avverto», disse lei con la voce di chi si sente in colpa, «che Eric non la prenderà tanto bene.»

«Perché?»

«Be'... Gli avevo promesso che sarei venuta alla partita.»

«Oh, Julia! Perché l'hai fatto? Ci eravamo impegnati a non fare più promesse di questo genere. È impossibile per te venire alla partita: si gioca alle tre. Perché gli hai detto che ci saresti venuta?»

«Credevo di potercela fare.»

Io sospirai. Tra me e me pensai che fosse comunque un segno del suo affetto. «Okay. Non ti preoccupare, cara. Me la vedrò io.»

«Grazie. Ah, Jack... a proposito delle tovagliette, cerca di non comprarle gialle, va bene?»

E riattaccò.

Per cena preparai spaghetti, perché sugli spaghetti nessuno aveva mai alcunché da ridire. Alle otto i due piccoli erano già a letto, mentre Nicole stava finendo di fare i compiti. Aveva dodici anni e doveva andare a letto per le dieci, anche se preferiva che nessuna delle sue amiche venisse a saperlo.

La più piccola, Amanda, aveva solo nove mesi. Stava cominciando a gattonare dappertutto e ad alzarsi in piedi aggrappandosi a qualsiasi appiglio. E poi c'era Eric, che aveva otto anni: giocava a calcio e gli piaceva farlo di continuo, a meno che non decidesse di vestirsi da cavaliere per inseguire la sorella maggiore per tutta la casa con la sua spada di plastica.

Nicole stava attraversando una fase di timidezza; per Eric il massimo della vita consisteva nel rubarle il reggiseno e correre per la casa urlando: «Nicky porta il reggipetto! Nicky porta il reggipetto!», mentre Nicole, troppo orgogliosa per mettersi a inseguirlo, digrignava i denti e strillava: «Papà! Lo vedi che lo fa di nuovo?!» In questi casi, mi toccava inseguire Eric ripetendogli di non toccare le cose di sua sorella.

A questo si era ridotta la mia vita. All'inizio, dopo aver perso il mio lavoro alla MediaTronics, mi era parso interessante avere a che fare con le rivalità tra fratelli. Del resto, molto spesso mi pareva che non fosse poi tanto diverso da quel che facevo al lavoro.

Alla MediaTronics gestivo un settore progetti e dirigevo un gruppo di giovani programmatori di talento. Avevo quarant'anni ed ero troppo vecchio per continuare a fare il programmatore: scrivere programmi è un lavoro da giovani. Per questa ragione ero stato nominato responsabile del team e lavoravo a tempo pieno. Come quasi sempre accade ai programmatori

della Silicon Valley, gli elementi del mio gruppo sembravano eternamente in crisi a causa di Porsche sfasciate, infedeltà, pessime storie d'amore, liti con i genitori ed effetti collaterali da farmaci, il tutto sovrapposto a orari di lavoro da marcia a tappe forzate, con maratone notturne rese possibili da casse di Diet Coke e patatine Sun.

Il lavoro, però, era entusiasmante in quel settore all'avanguardia. Ci occupavamo della cosiddetta «elaborazione distribuita in parallelo» nota anche come «programmazione basata su agenti». Questi programmi prendono a modello processi biologici creando agenti virtuali all'interno del computer, per poi lasciarli interagire al fine di risolvere problemi concreti. Suona strano, ma funziona. Per esempio, uno dei nostri programmi simulava il modo in cui le formiche trovano la via più breve per giungere al cibo e veniva utilizzato per smistare il traffico all'interno di una grande rete telefonica. Altri programmi simulavano il comportamento delle termiti, di api sciamanti e di leoni a caccia.

Era divertente, e con tutta probabilità starei ancora lavorando lì, se non mi fossi assunto alcune responsabilità aggiuntive. Negli ultimi mesi trascorsi alla Media-Tronics, ero stato incaricato della sicurezza, in sostituzione di un consulente tecnico esterno che aveva svolto quel lavoro per due anni, ma non si era accorto del furto di un codice sorgente di proprietà della ditta, finché quel programma non era comparso all'interno di un prodotto commercializzato da una ditta di Taiwan. Per la precisione, si trattava di un codice sorgente del mio settore: un software per l'elaborazione distribuita. Era questo il programma che era stato rubato.

Ci eravamo accorti che si trattava proprio del nostro programma, perché le *Easter eggs* [lett. uova di Pasqua, *n.d.t.*] non erano state toccate. I programmatori infilano sempre nei loro programmi delle *Easter eggs*, ossia piccole pepite che non hanno alcuno scopo pratico, se non il puro divertimento. La ditta taiwanese non ne aveva cambiata neanche una: avevano usato il nostro programma così com'era. Perciò, il comando Alt-Shift-M-9 apriva una finestra in cui compariva la data del matrimonio di uno dei nostri programmatori. Un'evidente prova del furto.

Ovviamente, sporgemmo denuncia, ma Don Gross, il capo della Media-Tronics, volle assicurarsi che non succedesse più, decise dunque di incaricarmi della sicurezza, e io, piuttosto arrabbiato per via di quell'episodio, accettai l'incarico. Era un lavoro part-time; per il resto, continuavo a dirigere il mio settore. La prima cosa che feci, in qualità di responsabile della sicurezza, fu di avviare un monitoraggio dell'uso delle workstation. Niente

di speciale: al giorno d'oggi l'ottanta per cento delle società controlla quel che fanno i dipendenti sui terminali. Lo si fa a video, registrando i tasti premuti, passando in rassegna le e-mail per mezzo di particolari parole-chiave... Cose di questo tipo, insomma.

Don Gross era un duro, un ex marine che non aveva mai abbandonato i suoi modi militareschi. Quando gli parlai di questa nuova iniziativa, lui disse: «Il mio terminale, però, non lo stai controllando, vero?» Lo rassicurai. In realtà, avevo configurato i programmi in modo da controllare tutti i computer della ditta, compreso il suo. E fu così che, due settimane dopo, scoprii che Don aveva una storia con una ragazza della contabilità e che le aveva concesso l'utilizzo di un'auto della ditta. Andai da lui e gli dissi che dalle e-mail di Jean della contabilità risultava che un personaggio non meglio identificato aveva una storia con lei, e che lei godeva probabilmente di privilegi a cui non aveva diritto. A Don dissi che non sapevo chi fosse questa persona, ma che l'avrei scoperto presto se lo scambio di e-mail con Jean fosse proseguito.

Io immaginavo che Don avrebbe colto al volo quell'accenno, e così fu. Sennonché, cominciò semplicemente a spedire e-mail compromettenti da casa, senza rendersi conto che il tutto passava attraverso il server della ditta e che io potevo scoprire ogni cosa. Così venni a sapere che Don «svendeva» software a distributori stranieri in cambio di cospicue «parcelle di consulenza» che finivano su un conto nelle Isole Cayman. Un comportamento chiaramente illegale, su cui non potevo certo chiudere un occhio. Consultai il mio avvocato, Gary Marder, il quale mi consigliò di licenziarmi.

«Licenziarmi?», feci io.

«Sì, certo.»

«E perché?»

«Che ti frega? Troverai di meglio da fare altrove. Fai finta di avere problemi di salute, o di famiglia... Qualche guaio a casa. L'importante è che te ne vada. Licenziati.»

«Ehi, aspetta un attimo», dissi io. «Tu credi che *io* dovrei licenziarmi perché *lui* sta infrangendo la legge? È questo il tuo consiglio?»

«No», replicò Gary. «Come tuo avvocato, ti direi che, se hai scoperto una qualsiasi attività illegale, hai il dovere di riferirlo alle autorità. Come tuo amico, però, ti consiglio di tenere la bocca chiusa e di toglierti dai piedi alla svelta.»

«Mi sembra un po' da vigliacchi. Io credo, invece, che dovrei informare

gli investitori.»

Gary sospirò, mi posò una mano sulla spalla e disse: «Jack, gli investitori possono sbrigarsela da soli. Tu devi semplicemente portar via il culo di lì.»

Non mi sembrava giusto. Mi aveva irritato non poco scoprire il furto del mio programma, e a quel punto mi chiedevo se fosse stato davvero rubato. Magari era stato venduto. Eravamo una società privata, e io andai a parlarne con uno dei consiglieri di amministrazione.

Scoprii che anche lui aveva le mani in pasta. Fui licenziato il giorno dopo per grave negligenza e condotta irregolare. Minacciarono di denunciarmi, e io dovetti firmare una valanga di documenti che mi obbligavano alla riservatezza, se avessi voluto ottenere la liquidazione. Fu il mio avvocato a gestire la pratica, sospirando a ogni singola firma.

In conclusione, mentre passeggiavamo sotto un sole lattiginoso, gli dissi: «Be', se non altro, è finita.»

Lui si voltò verso di me e disse: «Ne sei proprio sicuro?»

E infatti non era finita. Chissà perché, era come se mi portassi addosso un marchio. Avevo ottime referenze e lavoravo in un campo molto fiorente, ma quando mi presentavo ai colloqui di lavoro, capivo subito che nessuno era interessato. Peggio: sembravano tutti a disagio con me. La Silicon Valley ha una notevole estensione, ma in fondo è un posto piccolo. Le voci girano. Un giorno mi ritrovai a colloquio con un tizio che conoscevo vagamente, Ted Landow. L'anno precedente avevo allenato suo figlio nella Little League di baseball. Alla fine del colloquio, gli domandai: «Che cosa ti hanno detto sul mio conto?»

Lui scosse la testa. «Niente, Jack.»

«Questo è il decimo colloquio in dieci giorni, Ted. Spiegami che cosa succede», gli dissi.

«Non c'è niente da spiegare...»

«Ted...»

Frugò tra le sue carte senza guardarmi e sospirando disse: «Jack Forman. Piantagrane. Poco incline alla collaborazione. Conflittuale. Testa calda. Inadatto al lavoro di squadra.»

Dopo una breve esitazione, aggiunse: «E, a quanto pare, sei stato coinvolto in qualche affare. Qui non dicono di che tipo, ma ha l'aria di essere un brutto affare. Risulta che ne hai approfittato.»

«Io ne avrei approfittato?», sbottai. Mi sentii invadere dalla rabbia e sta-

vo quasi per aggiungere altro, ma mi resi conto che avrei probabilmente fatto la figura della testa calda conflittuale. Decisi allora di tacere e lo ringraziai.

Mentre me ne andavo, Ted mi disse: «Jack, dammi retta: lascia passare un po' di tempo. Le cose cambiano alla svelta qui nella Valley. Hai un curriculum di tutto rispetto e le tue capacità sono evidenti. Fai passare...» Si strinse nelle spalle.

«Un paio di mesi?»

«Io direi quattro o, magari, cinque...»

Per certi versi, sapevo che aveva ragione. Da quel giorno smisi di darmi così tanto da fare. Mi giunse voce che la MediaTronics stava andando a gambe all'aria e che c'erano in ballo delle incriminazioni. Cominciai a pregustare la vendetta, ma per il momento non potevo fare altro che aspettare. Il fatto di non dover più andare a lavorare la mattina cominciò, a poco a poco, a farmi sempre meno effetto. Julia, dal canto suo, era sempre più occupata, e i ragazzi erano molto esigenti. Se io ero in casa, si rivolgevano a me, invece che a Maria, la nostra domestica. Presi l'abitudine di accompagnarli a scuola, di andarli a prendere, di portarli dal dottore, dal dentista, agli allenamenti. I primi pasti che preparai furono un disastro, ma migliorai.

Senza quasi rendermene conto, mi ritrovai a comprare tovagliette e a scegliere accessori per la tavola da Crate and Barrel. E mi sembrava perfettamente normale.

Julia arrivò a casa alle nove e mezza. Io stavo guardando la partita dei Giants alla tv senza prestare particolare attenzione. Lei entrò e venne a darmi un bacio sul collo. «Dormono tutti?», mi domandò.

«Nicole è sveglia. Sta ancora facendo i compiti.»

«Ehi, non è un po' tardi per lei?»

«No, cara», risposi io. «Siamo d'accordo così. Quest'anno ha il permesso di stare alzata fino alle dieci. Ricordi?»

Julia si strinse nelle spalle, come se non se ne ricordasse. E probabilmente era vero. C'era stata una specie di inversione di ruoli: era sempre stata lei quella più informata sulle abitudini dei figli, ma ora io ero sicuramente più aggiornato di lei. A volte, Julia pareva a disagio, come se sentisse di aver perso una parte del suo potere.

«Come sta la piccola?»

«Il raffreddore va meglio. Ogni tanto tira su con il naso, ma sta man-

giando un po' di più.»

Accompagnai Julia verso le camere da letto. Lei entrò nella stanza della più piccola, si chinò sulla culla e baciò teneramente la sua piccina. Osservandola, pensai che c'è qualcosa nell'affetto di una madre che un padre non potrà mai uguagliare. Julia aveva con i ragazzi un legame che io non avrei mai potuto avere o, quantomeno, un legame diverso. Si mise in ascolto del lieve respiro della piccola e disse: «Sì, sta decisamente meglio.»

Quindi, entrò nella stanza di Eric, tolse il Gameboy dal copriletto e mi lanciò un'occhiataccia. Io allargai le braccia leggermente irritato: sapevo che giocava con il suo Gameboy anche se avrebbe dovuto dormire, ma in quel momento io ero impegnato ad addormentare la piccola e avevo lasciato perdere. Mi pareva che Julia potesse essere più comprensiva.

Infine andò nella stanza di Nicole, la quale era seduta davanti al suo computer portatile. Quando sua madre entrò, lei lo chiuse all'istante. «Ciao, mamma.»

«È un po' tardi.»

«No, mamma...»

«Dovresti fare i compiti.»

«Li ho fatti.»

«E perché, allora, non sei ancora a letto?»

«Perché...»

«Non voglio che passi la notte a chiacchierare con i tuoi amici via computer.»

«Mamma...», disse Nicole risentita.

«Li vedi tutti i giorni a scuola. Dovrebbe bastare.»

«Mamma...»

«Non guardare tuo padre. Lo sappiamo che lui farebbe qualunque cosa tu desideri. Ora stai parlando con me.»

Nicole sospirò. «Lo so, mamma.»

Questo tipo di conversazione stava diventando sempre più frequente tra Nicole e Julia. Lo consideravo normale a quell'età, ma pensai bene di intervenire. Julia era stanca, e quando era stanca diventava severa e pignola. Le misi un braccio sulle spalle e dissi: «È un po' tardi per tutti. Vuoi una tazza di tè?»

«Jack, non ti intromettere.»

«Non mi sto intromettendo, è solo che...»

«Sì, invece. Sto parlando con Nicole e tu ti stai intromettendo, come al solito.»

«Cara, avevamo deciso che lei poteva stare alzata fino alle dieci. Non so che cosa...»

«Una volta che ha finito i compiti dovrebbe andare a letto.»

«Non era questo il patto.»

«Non voglio che lei passi giorno e notte al computer.»

«Ma non lo fa, Julia.»

A quel punto, Nicole scoppiò in lacrime e si alzò in piedi di scatto gridando: «Stai sempre lì a criticarmi! Ti *odio*!» Scappò in bagno e sbatté la porta. Così facendo, svegliò la bambina, che cominciò a piangere.

Julia si voltò verso di me e disse: «Ti *spiace* se me ne occupo io, Jack?»

E io: «Hai ragione, scusami. Hai ragione.»

A dire il vero, non pensavo affatto che avesse ragione. Più il tempo passava più sentivo che quella era la mia casa, e quelli i miei figli. Julia stava sbraitando in casa *mia*, di sera tardi, dopo che *io* ero riuscito a mettere tutti tranquilli, come piaceva a me, come era giusto che fosse. E lei arrivava a creare scompiglio.

Non credevo affatto che avesse ragione. Ero convinto che fosse in torto.

D'altronde, nelle ultime settimane, avevo notato che incidenti di quel genere si ripetevano con sempre maggiore frequenza. All'inizio, avevo pensato che Julia si sentisse in colpa per il fatto di star via così a lungo. Poi, mi ero convinto che lei volesse riaffermare la sua autorità, nel tentativo di riacquistare il controllo della vita domestica, ormai caduto nelle mie mani. Infine, avevo creduto che dipendesse solo dalla sua stanchezza, dall'eccessiva pressione dovuta al lavoro.

Negli ultimi tempi, però, mi sembrava di cercare scuse per il suo comportamento. Cominciavo ad avere l'impressione che Julia fosse cambiata: in un certo senso era diversa, più tesa, più dura.

La piccola stava strepitando. La sollevai dalla culla, l'abbracciai e provai a coccolarla, infilandole un dito sotto il pannolino per vedere se era bagnato. Lo era. La appoggiai di schiena sul fasciatoio e lei continuò a strillare finché non le agitai davanti agli occhi il sonaglio preferito e non glielo diedi. A quel punto si zittì, consentendomi di cambiarla senza opporre troppa resistenza.

«Ci penso io», disse Julia entrando nella stanza.

«Non fa niente.»

«Sono stata io a svegliarla. È giusto che ci pensi io.»

«Davvero, cara, non c'è problema.»

Julia mi posò una mano sulla spalla, mi diede un bacio sulla nuca. «Scusami, sono un'idiota. Il fatto è che sono davvero stanchissima. Non so che cosa mi prenda ogni tanto. Lascia che la cambi io, non la vedo mai.»

«Okay.» Mi feci da parte e lei prese il mio posto.

«Ciao, caccolina», esordì Julia, solleticando la bambina sotto il mento. «Come sta il mio fagotto?» Per via di tutte queste attenzioni, la piccola lasciò cadere il sonaglio e prese a strillare, contorcendosi sul fasciatoio. A Julia sfuggì che la causa del pianto era proprio la mancanza del giocattolo e, facendo rumori con la bocca per ammansirla, continuò nel suo tentativo di cambiarla, anche se quel continuo torcersi e scalciare della bimba complicava l'operazione. «Amanda, smettila!»

«Ultimamente ha preso questa abitudine», dissi io. Ed era vero: Amanda era nella fase in cui opponeva resistenza al cambio del pannolino e tirava dei calci non indifferenti.

«Be', dovrebbe piantarla. Smettila!»

La piccola cominciò a piangere più forte, cercando di girarsi di lato. Uno degli adesivi si staccò e il pannolino scivolò giù. Amanda stava rotolando verso il bordo del fasciatoio, ma Julia la rimise giù di schiena bruscamente. La piccola, però, non smise di scalciare.

«Maledizione, ti ho detto di piantarla!» gridò Julia, rifilandole uno schiaffo su una gamba. La bambina prese a strillare ancora più forte e a scalciare con più violenza. «Amanda! Smettila! Basta!» Le diede un altro schiaffo. «*Basta! Basta!*»

In un primo momento non reagii. Ero sbalordito. Non sapevo che cosa fare. Le gambe della piccola erano ormai di un rosso vivace. Julia stava continuando a colpirla. «Cara...», dissi avvicinandomi, «non facciamoci prendere...»

Julia esplose. «Perché cazzo devi sempre intrometterti?», sbraitò, sbattendo le mani sul fasciatoio. «Qual è il problema?»

Detto questo, se ne andò via infuriata.

Feci un respiro profondo e sollevai la bambina. Amanda era in preda a un pianto inconsolabile. Per lo sgomento, oltre che per il dolore. Pensai che per farla riaddormentare avrei dovuto darle il biberon. Le accarezzai la schiena finché non cominciò a rilassarsi un po'. Quindi, le misi il pannolino e la portai con me in cucina per riscaldare il biberon. Le luci erano fioche: solo il neon sopra i fornelli.

Julia era seduta al tavolo e beveva birra da una bottiglia, lo sguardo fisso nel vuoto. «Quand'è che ti trovi un lavoro?», domandò.

«Ci sto provando.»

«Davvero? Non mi sembra proprio. A quando risale il tuo ultimo colloquio?»

«Alla settimana scorsa», risposi io.

Julia grugnì. «Vorrei che ti sbrigassi a trovare qualcosa da fare», disse, «perché questa situazione mi sta facendo diventare pazza.»

Deglutii per trattenere la rabbia. «Lo so. È dura per tutti», dissi. Era tardi, e io non avevo più voglia di litigare, ma la osservavo con la coda dell'occhio.

A trentasei anni Julia era una donna molto bella, minuta, con capelli e occhi scuri, naso all'insù e una personalità che la gente definiva briosa o effervescente. A differenza di molti dirigenti d'azienda nel settore tecnologico, era attraente e alla mano. Faceva amicizia facilmente e aveva un notevole senso dell'umorismo. Anni prima, quando avevamo solo Nicole, Julia tornava sempre a casa con qualche spassosissimo aneddoto sui suoi colleghi della società di venture capitai, ci sedevamo a quello stesso tavolo in cucina e ridevamo fino a sfinirci, mentre la piccola Nicole continuava a ripetere: «Che cosa c'è da ridere, mamma? Che cosa c'è da ridere?», perché voleva partecipare anche lei allo scherzo. Ovviamente, non era possibile spiegarglielo, ma Julia aveva sempre in serbo qualche battuta divertente, così da far ridere anche lei. Julia aveva un vero e proprio talento nel cogliere l'aspetto umoristico della vita. Era nota per la sua serenità: non perdeva quasi mai la calma.

Quella sera, invece, era furibonda e si rifiutava persino di guardarmi. Seduta nella penombra a quel tavolo rotondo, le gambe accavallate e un piede che dondolava con impazienza, aveva lo sguardo fisso nel vuoto. Osservandola, avevo l'impressione che anche il suo aspetto fosse in qualche modo cambiato. Era evidentemente dimagrita, negli ultimi tempi, forse per la tensione sul lavoro. Dal suo viso era svanita ogni morbidezza: gli zigomi erano più sporgenti, il mento più affilato. Aveva lineamenti più aspri, ma in un certo senso ancora più affascinanti.

Anche il suo abbigliamento era diverso. Portava una gonna scura e una camicetta bianca: la tipica tenuta da lavoro. La gonna, però, era più aderente del solito. E il suo piede dondolante attirò la mia attenzione sui suoi sandali dal tacco alto, che lei un tempo chiamava «scarpe modello *scopami*»*:* il genere di calzature che non avrebbe mai indossato per andare al lavoro.

A quel punto, mi resi conto che tutto in lei era diverso: i suoi modi, il

suo aspetto, il suo umore... tutto. E d'un tratto ebbi un'illuminazione: *mia moglie aveva una storia con un altro uomo.*

L'acqua sul fornello cominciò a bollire. Prelevai il biberon e ne controllai la temperatura sull'avambraccio. Era troppo caldo e ci sarebbe voluto qualche minuto perché si raffreddasse. La bambina riprese a piangere e io la feci sobbalzare leggermente sulla mia spalla, gironzolando per la cucina.

Julia non mi degnò di uno sguardo e continuò a dondolare nervosamente il piede fissando il vuoto.

Avevo letto da qualche parte che era un fenomeno tipico: il marito è senza lavoro, il suo fascino virile diminuisce, la moglie smette di rispettarlo e si allontana da lui. Lo avevo letto su «Glamour» o su «Redbook» o su un'altra di quelle riviste che giravano per casa e che io sfogliavo in attesa che la lavatrice finisse il suo ciclo o che il forno a microonde cuocesse gli hamburger.

Ero sopraffatto da sentimenti contrastanti. Era davvero così? Non poteva darsi che fosse soltanto la stanchezza a farmi immaginare quelle brutte storie? In fondo, che importanza aveva se lei indossava gonne più aderenti e cambiava spesso scarpe? Le mode si succedono. La gente può sentirsi diversa a seconda dei giorni. E poi il solo fatto che lei ogni tanto fosse arrabbiata doveva per forza significare che aveva un altro uomo? Certo che no. Forse era solo che io mi sentivo inadeguato, poco attraente. Forse erano solo le mie insicurezze che cominciavano ad affiorare. Continuai per un po' ad arrovellarmi con questi pensieri.

Per qualche ragione, però, non riuscivo a convincermi di essere in errore. Ero *sicuro* che fosse vero. Convivevo con Julia da più di dodici anni. Che lei fosse diversa era evidente, e io sapevo anche perché. Mi pareva di cogliere la presenza di qualcun altro, di un estraneo, di un intruso nella nostra relazione. Lo sentivo con una sicurezza che mi sorprendeva. Me lo sentivo nelle ossa, come un dolore.

Dovetti distogliere lo sguardo.

La piccola prese il biberon e lo trangugiò felice. Nella cucina semibuia, mi fissava con lo sguardo tipico dei neonati intenti a poppare. Provai un certo sollievo osservandola. Dopo un po', chiuse gli occhi e la sua bocca si rilassò. La sollevai e, riportandola in camera sua, le feci fare il ruttino. Molti genitori danno dei colpetti troppo forti per far ruttare i neonati. È molto meglio limitarsi a strofinare dolcemente il palmo della mano sulla

loro schiena e, a volte, semplicemente due dita lungo la spina dorsale. Dopo il ruttino, Amanda si rilassò completamente.

La adagiai nella culla e spensi l'abat-jour. Nella stanza restava solo la debole luce dell'acquario, in un angolo, con il suo gorgoglio verde-azzurro. Un sommozzatore di plastica arrancava sul fondo, lasciando una scia di bollicine.

Quando mi voltai per andarmene, vidi la sagoma di Julia sulla soglia con i suoi capelli neri illuminati da dietro. Era da un po' che mi osservava. Non riuscivo a decifrare la sua espressione. Mi si avvicinò, e io mi irrigidii. Mi abbracciò e posò la testa sul mio petto.

«Scusami, ti prego», disse. «Sono una vera idiota. Sei bravissimo. La mia è semplice gelosia.» Le sue lacrime mi stavano bagnando la spalla.

«Ti capisco», dissi abbracciandola a mia volta. «Non importa.»

Aspettai che il mio corpo si rilassasse, ma non ci fu niente da fare. Ero sospettoso e vigile. Avevo una brutta sensazione che non mi abbandonava.

Uscì dalla doccia ed entrò in camera da letto strofinandosi i capelli corti con l'asciugamano. Io ero seduto sul letto e cercavo di concentrarmi su quel che restava della partita. Mi resi conto che non aveva mai avuto l'abitudine di farsi la doccia di sera. Julia, la doccia, se la faceva sempre di mattina, prima di andare al lavoro. Ora, invece, capitava spesso che si infilasse in bagno prima ancora di salutare i ragazzi.

Avevo ancora addosso quella tensione. Spensi il televisore e dissi: «Come è andata la demo?»

«Che cosa?»

«La demo. Non dovevate preparare un video illustrativo, oggi?»

«Ah», fece lei. «Certo. L'abbiamo preparato. È andato bene, quando finalmente siamo riusciti a farlo partire. I VC in Germania non sono rimasti fino alla fine per via del fuso orario, ma... Senti, hai voglia di vederlo?»

«In che senso?»

«Ne ho una copia. Vuoi vederlo?»

Fui colto di sorpresa. Mi strinsi nelle spalle e dissi: «Okay, certo.»

«Mi piacerebbe davvero sapere che cosa ne pensi, Jack.» Mi parve di cogliere una certa condiscendenza nel suo tono di voce. Mia moglie mi stava mettendo a parte del suo lavoro, coinvolgendomi nella sua vita. La guardai mentre apriva la sua borsa per estrarne un DVD. Infilò il disco nel lettore e si mise a sedere accanto a me sul letto.

«Di che cosa si tratta?», domandai.

«È una nuova tecnologia per la produzione di immagini nel campo della

diagnostica medica», rispose lei. «Davvero notevole, modestia a parte.» Si accoccolò contro di me per farsi abbracciare. Era tutto molto intimo, come ai vecchi tempi. Io ero ancora a disagio, ma la abbracciai comunque.

«A proposito», dissi, «com'è che adesso ti fai la doccia di sera, anziché di mattina?»

«Non saprei, amore», rispose Julia. «Non me ne sono neanche resa conto. Il fatto è che mi facilita le cose. Alla mattina sono sempre così di fretta... E poi, con tutte quelle teleconferenze con l'Europa, che mi portano via così tanto tempo... Okay, ci siamo», aggiunse indicando lo schermo. Dopo un po' di effetto neve, l'immagine acquistò risoluzione.

Il video mostrava Julia in un grande laboratorio attrezzato a mo' di sala operatoria. Un uomo giaceva su un lettino con un ago per endovena infilato nel braccio, sorvegliato da un anestesista. Sopra il tavolo operatorio pendeva un disco metallico piatto dal diametro di poco inferiore ai due metri, che poteva essere sollevato o abbassato. Al momento, era sollevato. Tutt'intorno era un pullulare di monitor, e in primo piano, con lo sguardo fisso su uno degli schermi, c'era Julia. Accanto a lei un addetto ai monitor.

«È terribile», diceva lei indicando lo schermo. «Da cosa dipende questo disturbo?»

«Dev'essere colpa dei depuratori dell'aria.»

«Be', così non va bene!»

«Davvero?»

«Certo.»

«Che cosa vuole che facciamo?»

«Voglio che risolviate il problema», tagliò corto Julia.

«Allora, dovremo aumentare la potenza, e lei dovrà...»

«Non mi interessa», interruppe lei. «Non posso mostrare ai nostri potenziali finanziatori un'immagine dalla qualità così scarsa. Neanche le immagini provenienti da Marte si vedono così male. Si dia da fare.»

Seduta sul letto accanto a me Julia disse: «Non sapevo che avessero registrato anche questa parte. Manda avanti.»

Premetti il pulsante sul telecomando, e le immagini accelerarono. Dopo alcuni secondi, pigiai «play».

Stessa scena, con Julia sempre in primo piano. Carol, la sua assistente, le stava dicendo qualcosa sottovoce.

«Okay, ma che cosa gli dico?»

«Digli di no.»

«Ma lui vuole cominciare.»

«Ho capito, ma la trasmissione avrà inizio fra un'ora. Digli di no.»

Seduta sul letto, Julia mi spiegò: «Sta parlando del soggetto del nostro esperimento. Era molto impaziente: voleva cominciare subito.»

Nel video, l'assistente abbassò la voce. «Credo sia piuttosto nervoso, Julia, e lo sarei anch'io, con un paio di milioni di quegli affari che mi gironzolano in corpo...»

«Non sono un paio di milioni, e non stanno gironzolando», la corresse Julia. «E poi li ha inventati lui...»

«Fa lo stesso.»

«Non è un anestesista quello?»

«No, è solo un cardiologo.»

«Be', magari il cardiologo può somministrargli qualcosa per calmarlo.»

«Gli hanno già fatto un'iniezione.»

Sul letto, accanto a me, Julia ripeté: «Manda avanti, Jack.» E così feci. Le immagini presero a scorrere velocemente. «Okay, fermati.»

C'era sempre Julia davanti al monitor, con l'addetto al suo fianco. «Così va già meglio», diceva Julia nel video indicando lo schermo. «Niente di eccezionale, ma la qualità è accettabile. Ora mi faccia vedere l'STM.»

«Che cosa?»

«L'STM. Il microscopio elettronico a scansione a effetto Funnel. Mi faccia vedere l'immagine fornita dal microscopio.»

Il tecnico sembrava perplesso. «Ehm... Nessuno ci ha mai parlato di un microscopio elettronico.»

«Oh, Cristo! L'ha letto il copione?»

L'addetto ai monitor sbarrò gli occhi. «È scritto nel copione?»

«Ma l'ha letto o no?»

«Mi dispiace. Dev'essermi sfuggito.»

«Non c'è tempo per dispiacersi. Si sbrighi!»

«Non c'è bisogno di gridare.»

«Sì, invece! Evidentemente, devo proprio gridare, visto che sono circondata da idioti!» strillava Julia gesticolando concitatamente. «Stiamo per metterci in comunicazione con cinque paesi - con undici miliardi di dollari di finanziamento in ballo - per presentare una nuova tecnologia submicroscopica, e *noi* non abbiamo collegato il microscopio. Così non potrò presentare proprio niente!»

A casa, sul letto, Julia disse: «Quel tizio mi ha fatto perdere la pazienza. Ero esasperata. Avevamo il collegamento via satellite prenotato per un

tempo limitato, ed eravamo in pieno conto alla rovescia. Non potevamo rimandare. Dovevamo essere pronti al momento giusto, e io avevo a che fare con quel coglione... Alla fine, per fortuna, ce l'abbiamo fatta. Manda avanti.»

Sullo schermo comparve una scritta che diceva:

Dimostrazione privata di
Produzione avanzata di immagini
per finalità diagnostiche mediche
della
XYMOS TECHNOLOGY
Mountain View, Ca,

Leader mondiale nella produzione molecolare

Dopo di che sullo schermo comparve Julia, in piedi davanti al lettino e alle apparecchiature mediche. Si era pettinata e aveva la camicia infilata nella gonna.

«Buongiorno a tutti», disse, sorridendo all'obiettivo. «Sono Julia Forman della Xymos Technology, stiamo per presentarvi un rivoluzionario procedimento per la produzione di immagini per finalità diagnostiche mediche da noi appena sviluppato. Il nostro paziente, Peter Morris, sta dietro di me sul tavolo e tra pochi istanti passeremo a osservare l'interno del suo cuore e dei vasi sanguigni con una facilità e una precisione senza precedenti.»

Senza smettere di parlare, girò intorno al tavolo operatorio.

«A differenza del cateterismo cardiaco, il nostro procedimento è sicuro al cento per cento e ci consente di osservare qualunque parte del corpo e di entrare in qualsiasi vaso sanguigno per quanto minuscolo. Ora osserveremo l'interno dell'aorta, che è l'arteria più grande del corpo umano, ma vedremo anche quel che si trova all'interno degli alveoli polmonari e nei minuscoli capillari dei polpastrelli. Ciò sarà possibile grazie alle dimensioni della videocamera introdotta nell'apparato circolatorio del nostro paziente, che è più piccola di un globulo rosso. Dimensioni alquanto ridotte, insomma.

La tecnologia di microproduzione della Xymos è in grado di realizzare queste videocamere miniaturizzate in grandi quantità, a basso costo e molto rapidamente. Ce ne vogliono mille per formare un granello grande quan-

to una punta di matita, e ne possiamo fabbricare un chilogrammo all'ora.

Posso immaginare il vostro scetticismo: siamo consapevoli del fatto che le nanotecnologie sono sempre state prodighe di promesse non mantenute. Come ben sapete, infatti, il problema derivava dalla difficoltà di realizzare i dispositivi su scala molecolare che gli scienziati progettavano. La Xymos, però, ha risolto il problema.»

All'improvviso fui colpito da quel che Julia affermava in quel video. «*Cosa?!*», esclamai. «Vuoi scherzare?» Se fosse stato vero, si sarebbe trattato di un progresso straordinario, di un'autentica innovazione tecnologica e significava che...

«È tutto vero», mi confermò Julia. «Abbiamo uno stabilimento nel Nevada.» Sorrise, godendosi il mio stupore.

Nel video, Julia stava dicendo: «Abbiamo sistemato una delle nostre videocamere sotto un microscopio elettronico. Ecco...» Indicò il monitor che aveva davanti a sé. «In questo modo potrete confrontarne le dimensioni con quelle del globulo rosso che le sta accanto.»

L'immagine diventò in bianco e nero. Vidi una minuscola bacchetta che posizionava su una lamina di titanio quel che appariva come un microscopico calamaretto. Era una piccola massa a forma di ogiva dotata, nella parte posteriore, di una serie di filamenti ondeggianti. Era dieci volte più piccola del globulo rosso che, sullo sfondo vuoto dell'immagine fornita dal microscopio elettronico, appariva come un ovale grinzoso, simile a un chicco di uva passa grigiastra.

«La nostra videocamera misura, in lunghezza, circa cinque miliardesimi di centimetro. Come vedete, ha l'aspetto di un calamaro», diceva Julia. «La ripresa delle immagini avviene attraverso la punta a ogiva. I microtubuli in coda servono a darle stabilità, come avviene per gli aquiloni, ma sono anche dotati di mobilità attiva e possono fungere da strumenti di locomozione. Jerry, ti pregherei di girare la videocamera per mostrarne la parte anteriore... Bene, così. Grazie. Ecco, si nota, sul davanti, questa dentellatura centrale: si tratta del rivelatore di fotoni miniaturizzato all'arseniuro di gallio, che funziona come una rètina, mentre l'area circostante a bande - simile a un pneumatico radiale - è bioluminescente e serve a illuminare la zona antistante. All'interno della punta si può forse intravedere una serie piuttosto complessa di molecole ritorte: si tratta della cascata di ATP, da noi sottoposta a brevetto. La si può concepire come una sorta di cervello primitivo, che regola il comportamento della videocamera: un comportamento certamente limitato, ma sufficiente per i nostri scopi.»

Udii un sibilo, come di scarica elettrostatica, e un colpo di tosse. Sullo schermo, in un angolo, si aprì una piccola finestra al cui interno comparve Fritz Leidermeyer. L'investitore tedesco dal fisico possente si mosse e disse: «Mi scusi, signora Forman, può dirmi dov'è l'obiettivo?»

«Non c'è obiettivo.»

«Com'è possibile che una videocamera sia priva di obiettivo?»

«Lo spiegherò tra poco», rispose Julia.

Io commentai: «Dev'essere una *camera obscura*.»

«Esatto», fece lei, annuendo.

La *camera obscura* è il più antico dispositivo per la produzione di immagini. Già gli antichi romani avevano scoperto che, praticando un forellino su una parete di una stanza buia, si ottiene sulla parete opposta l'immagine capovolta di ciò che sta all'esterno. Ciò si verifica perché la luce che filtra attraverso una piccola apertura converge come accade quando si utilizza una lente. È lo stesso principio dello stenoscopio con cui giocano i bambini. È questa la ragione per cui, sin dai tempi dell'antica Roma, i dispositivi per la registrazione delle immagini vengono chiamati «camere». In questo caso, però...

«E l'apertura, qui, com'è fatta?», le domandai. «C'è un forellino?»

«Credevo che lo sapessi», rispose lei. «Sei stato tu a occupartene.»

«Io?»

«Sì. La Xymos ha brevettato alcuni algoritmi basati su agenti ideati dal tuo gruppo di lavoro.»

«Non lo sapevo. A quali algoritmi ti riferisci?»

«Quelli per il controllo delle reti di particelle.»

«Le vostre videocamere sono collegate in rete? Tutte quelle minuscole videocamere comunicano tra di loro?»

«Sì», fece lei. «Sono una specie di sciame, di fatto.» Sorrise di nuovo, divertita dalle mie reazioni.

«Uno sciame...» Ci pensai su, per cercare di comprendere appieno quel che Julia mi stava dicendo. Certo, il mio team aveva scritto una quantità di programmi in grado di controllare sciami di agenti. Quei programmi erano ispirati al comportamento delle api e possedevano moltissime caratteristiche assai utili. Essendo composto da numerosi agenti, uno sciame può reagire all'ambiente in modo compatto ma flessibile. Posti di fronte a condizioni nuove e inattese, i programmi non si bloccavano: aggiravano, per così dire, gli ostacoli e proseguivano per la loro strada.

I nostri programmi, però, funzionavano creando agenti virtuali all'inter-

no dei computer. Julia, invece, aveva creato agenti reali che funzionavano nel mondo reale. All'inizio non capii in che modo i nostri programmi potessero essere stati adattati agli scopi della Xymos.

«Li utilizziamo come struttura», spiegò Julia. «Il programma crea la struttura a sciame.»

Ma certo! Evidentemente, una sola videocamera molecolare non era in grado di produrre immagini. Serviva, perciò, un insieme di milioni di videocamere operanti in simultanea. D'altra parte, tali dispositivi dovevano essere in qualche modo organizzati nello spazio secondo una qualche struttura ordinata, probabilmente sferica. E a questo scopo i programmi rivelavano tutta la loro utilità. Ma ciò implicava anche che la Xymos doveva aver generato più o meno l'equivalente di...

«Avete composto una specie di occhio.»

«Qualcosa del genere, sì.»

«Ma dov'è la fonte di luce?»

«La luce proviene dal perimetro bioluminescente.»

«Ma non può bastare!»

«Sì, invece. Guarda.»

Intanto, nel video, Julia si stava voltando lentamente a indicare un tubicino da endovena. Sollevò una siringa che era posata in un contenitore per il ghiaccio che aveva accanto a sé. Il cilindro sembrava pieno d'acqua. «Questa siringa», disse, «contiene all'incirca venti milioni di videocamere in sospensione salina. Al momento, nuotano nella soluzione come semplici particelle, ma una volta iniettate nel sangue, la loro temperatura aumenterà e le particelle finiranno per raggrupparsi, costituendo così una metaforma, proprio come uno stormo di uccelli si dispone a V.»

«Che tipo di forma assumeranno?», domandò uno dei VC.

«Una forma sferica», rispose Julia, «dotata di una piccola apertura sul davanti. La si può concepire alla stregua di quella che in embriologia viene chiamata blastula, ma di fatto le particelle finiscono per formare un occhio, e l'immagine fornita da questo occhio sarà composta da milioni di rivelatori di fotoni, proprio come avviene con l'occhio umano, che riproduce le immagini grazie ai coni e ai bastoncelli.»

Nel video, Julia si voltò verso un monitor che mostrava un'animazione ripetuta di continuo. Le videocamere entravano in circolo sotto forma di massa scomposta e disorganizzata, simile a una nube di pulviscolo spruzzata nel sangue. Subito, però, il flusso sanguigno appiattiva questa specie di nube conferendole l'aspetto di una scia allungata. In pochi secondi, poi,

la scia cominciava a condensarsi in una forma sferica che, a poco a poco, risultava piuttosto compatta, quasi solida.

«Se questa forma vi ricorda quella di un occhio, è facile spiegarvene la ragione. Alla Xymos puntiamo apertamente a imitare la morfologia organica», disse Julia. «Dato che i nostri progetti si fondano sull'utilizzo di molecole organiche, sappiamo - grazie a milioni di anni di evoluzione naturale - che il mondo intorno a noi si è dotato di una quantità di strutture molecolari che funzionano. Per questo noi vi facciamo ricorso.»

«Non è che volete reinventare la ruota?», domandò qualcuno.

«Proprio così. La ruota, o il bulbo oculare.»

Julia fece un cenno, e l'antenna piatta venne abbassata a una distanza di pochi centimetri dal paziente.

«Questa antenna alimenta la videocamera e riceve l'immagine trasmessa», spiegò Julia. «Tale immagine, ovviamente, potrà essere salvata in formato digitale, elaborata e trattata al pari di qualsiasi informazione digitale. Ora, se non ci sono domande, possiamo cominciare.»

Montò un ago sulla siringa e l'infilò nel gommino inserito nel tubicino dell'endovena.

«Cronometro?»

«Azzerato.»

«Pronti, via!»

Premette il pistone della siringa con forza. «Come vedete, sto operando con una certa rapidità», spiegò Julia. «Non è un procedimento particolarmente delicato. Non c'è alcun rischio di provocare danni. Se anche la microturbolenza determinata dal passaggio all'interno dell'ago danneggiasse i tubuli di qualche migliaio di videocamere, non ci sarebbe alcun problema: le microcamere iniettate sono alcune decine di milioni. Più che sufficienti per i nostri scopi.» Quindi, estrasse l'ago dal tubicino. «Fatto. In genere, occorre attendere una decina di secondi prima che le particelle si raggruppino e assumano la forma prevista, dopo di che dovremmo cominciare a ricevere l'immagine... Ecco, a quanto pare, ci siamo quasi... *Et voilà*!»

Sullo schermo comparve la videocamera che procedeva a gran velocità all'interno di quello che sembrava un campo di asteroidi, sennonché gli asteroidi altro non erano che globuli rossi, simili a rossi sacchetti elastici in movimento entro un limpido liquore vagamente giallastro. Di tanto in tanto, si vedeva sfrecciare un grosso globulo bianco che per un attimo occupava lo schermo e poi scompariva. Sembrava più un videogioco che un'immagine prodotta a scopi diagnostici medici.

«Julia», dissi io, «è davvero grandioso.»

Julia si strinse a me ancora più forte e sorrise. «Sapevo che saresti rimasto impressionato.»

Nel video Julia stava dicendo: «Ora siamo entrati in una vena, dove i globuli rossi non sono ossigenati. Al momento, la nostra videocamera sta procedendo verso il cuore. A mano a mano che risalirà il sistema venoso, vedrete i vasi sanguigni allargarsi... Ecco, ora siamo nei pressi del cuore... Potete vedere le pulsazioni del flusso sanguigno dovute alle contrazioni ventricolari...»

Era vero. La videocamera si arrestava per un istante, riprendeva il cammino e si fermava di nuovo. L'audio riproduceva il rumore del battito cardiaco. Sul lettino, il paziente giaceva immobile, sovrastato dall'antenna circolare e piatta.

«Stiamo per entrare nell'atrio destro, e si dovrebbe notare la valvola bicuspide. Ora mettiamo in azione i flagelli per rallentare la videocamera. Ecco la valvola: siamo all'interno del cuore.» Vidi i lembi rossi, che si aprivano e si chiudevano come una bocca, e la videocamera che li attraversava, entrando nel ventricolo per poi uscirne di nuovo.

«Ora ci stiamo spostando verso i polmoni, dove potrete assistere a uno spettacolo assolutamente inedito: l'ossigenazione delle cellule.»

Sullo schermo, il vaso sanguigno si restrinse rapidamente, e i globuli rossi si ingrandirono di colpo, colorandosi di un rosso vivacissimo, uno dopo l'altro. Avveniva tutto molto alla svelta: in meno di un secondo erano diventati tutti rossissimi.

«Ora i globuli rossi sono ossigenati», diceva Julia, «e presto ritorneranno al cuore.»

Mi voltai verso di lei. «Questa roba è davvero incredibile!», esclamai.

Ma Julia aveva gli occhi chiusi, e respirava piano.

«Julia...»

Si era addormentata.

Julia aveva sempre avuto la tendenza ad addormentarsi davanti alla tv. Del resto, quella dimostrazione l'aveva fatta lei e l'aveva già vista. Nulla di strano, quindi. In più, era abbastanza tardi. Anch'io ero stanco. Decisi, perciò, che avrei guardato il resto del video un'altra volta. In ogni caso, mi sembrava piuttosto lungo per essere una demo illustrativa. Quanto tempo eravamo rimasti a guardarlo? Prima di spegnere la tv, fissai la parte bassa dello schermo per vedere l'indicazione del contaminuti. Le cifre dei cente-

simi di secondo cambiavano vorticosamente. Altri numeri, più a sinistra, non giravano affatto. Mi accigliai. Tra quei numeri c'erano quelli che indicavano la data. Prima non me n'ero accorto, perché era scritta secondo il formato internazionale, con l'anno prima del giorno e poi il mese. C'era scritto: 02.21.09.

21 settembre 2002.

Era la data del giorno prima.

Quella demo non l'aveva registrata nel giorno in cui l'avevamo vista, bensì il giorno precedente.

Spensi la tv e la lampada sul comodino. Appoggiai la testa sul cuscino e provai a dormire.

II GIORNO - 9:02

Avevamo bisogno di latte scremato, di cereali, di merendine, di detersivo per lavastoviglie e di altro ancora, ma non riuscivo a decifrare quel che io stesso avevo scritto. Ero lì in un corridoio del supermercato, alle nove di mattina, a interrogarmi sulla mia lista della spesa. A un certo punto, mi sentii chiamare: «Ehi, Jack, come butta?»

Alzai gli occhi e vidi Ricky Morse, un capo-settore della Xymos.

«Ciao, Ricky. Come va?» Gli strinsi la mano, sinceramente felice di vederlo. Ero sempre contento di vedere Ricky. Perennemente abbronzato, con i suoi capelli biondi a spazzola e il suo largo sorriso, lo si poteva facilmente scambiare per un surfista, se non fosse stato per la sua T-shirt su cui campeggiava la scritta SOURCEFORGE 3.1. Ricky aveva pochi anni meno di me, ma aveva un'aria da eterno giovinetto. Ero stato io a procurargli il primo lavoro, appena uscito dal college, e lui aveva fatto una rapida carriera. Con il suo carattere allegro e i suoi modi gioviali, era il project manager ideale, anche se tendeva a minimizzare i problemi e a creare nei dirigenti aspettative poco realistiche sui tempi di realizzazione dei progetti di cui si occupava.

Stando a quel che raccontava Julia, ciò aveva talvolta causato problemi alla Xymos: Ricky tendeva a far promesse che non era in grado di mantenere. E a volte non diceva neppure esattamente la verità. Ma era così cordiale e gradevole che tutti finivano sempre per perdonarglielo. Io, almeno, lo avevo sempre fatto, quando Ricky lavorava per me. Mi ero davvero affezionato a lui e lo consideravo un po' come un fratello minore. Ero stato io a raccomandarlo alla Xymos.

Ricky stava spingendo un carrello pieno di grossi pacchi di pannolini: aveva anche lui una bambina piccola. Gli domandai come mai fosse lì a fare la spesa e non al lavoro.

«Mary ha l'influenza, e la nostra domestica è in Guatemala. Le ho detto che sarei andato io a comprare quel che serviva.»

«Vedo che hai comprato gli Huggies», osservai. «Io prendo sempre i Pampers, invece.»

«A me sembra che gli Huggies assorbano di più», replicò lui. «E poi i Pampers sono troppo stretti. Ho notato che lasciano il segno sulle gambe.»

«I Pampers, però, hanno uno strato che elimina l'umidità e tiene il culetto asciutto», aggiunsi io. «Mi sembra che irritino di meno.»

«Tutte le volte che li ho usati, gli adesivi si staccavano, e quando sono troppo pieni sgocciolano un po', costringendomi a un lavoro extra. Non so... ho l'impressione che gli Huggies siano di qualità superiore.»

Una donna che passava di lì con il suo carrello ci lanciò un'occhiata e noi scoppiammo a ridere, rendendoci conto di aver fatto la figura di due attori della pubblicità.

Ricky riprese a parlare ad alta voce: «Ehi, e dei pannoloni Giants, allora, che cosa mi dici?», per farsi sentire dalla donna che intanto si era allontanata per quel corridoio.

«Cazzo, sono grandiosi», risposi io, grattandomi.

Ridemmo di nuovo e proseguimmo con i nostri carrelli tra gli scaffali. «Vuoi sapere la verità? Mary preferisce gli Huggies. Tutto qui», confessò Ricky.

«So come vanno queste cose», ammisi.

Ricky guardò nel mio carrello e disse: «Vedo che usate il latte scremato biologico...»

«Falla finita», tagliai corto. «Come vanno le cose al lavoro, piuttosto?»

«Non c'è male, direi», rispose lui. «Questa nuova tecnologia promette bene, se posso dirlo. Abbiamo fatto questa demo per i finanziatori, l'altroieri, ed è andata bene.»

«E Julia come se la cava?», domandai io con il tono più neutro di cui fui capace.

«Be', se la cava benissimo, per quel che ne so io», rispose Ricky. Gli lanciai un'occhiata. Aveva improvvisamente deciso di diventare riservato? Aveva forse un'espressione rigida e controllata? Mi stava nascondendo qualcosa? Non avrei saputo dirlo.

«In realtà, la vedo di rado», spiegò Ricky. «Non la si vede in giro molto

spesso in questi giorni.»

«Non dirlo a me», dissi io.

«Già, passa un sacco di tempo allo stabilimento. È lì che succedono le cose più importanti adesso.»

Ricky mi diede una rapida occhiata. «Sai, per via delle nuove produzioni.»

Gli stabilimenti produttivi della Xymos erano stati costruiti a tempo di record, se si considera la loro complessità. Era lì che si assemblavano le molecole a partire da singoli atomi. Mettevano insieme i pezzi di molecole come cubetti di Lego. Gran parte di questo lavoro si svolgeva sotto vuoto, in presenza di campi magnetici fortissimi. L'impianto era quindi dotato di un insieme spaventoso di apparecchiature di aspirazione e di potenti refrigeratori per tenere sotto controllo la temperatura dei magneti. Secondo Julia, però, in quello stabilimento c'erano moltissime tecnologie assai particolari, mai realizzate prima.

«È incredibile la rapidità con cui hanno costruito quegli edifici», dissi.

«Be', abbiamo tenuto un ritmo elevato. La Molecular Dynamics ci sta alle calcagna. Abbiamo costruito e messo in funzione lo stabilimento e abbiamo richiesto brevetti a camionate. Ma quelli della Molecular Dynamics e quelli della NanoTech potrebbero raggiungerci in poco tempo. Sei mesi, forse, se va bene.»

«Dunque, in quello stabilimento avete una catena di montaggio molecolare, adesso...», dissi.

«Hai indovinato, Jack: una noiosissima catena di montaggio molecolare. Già da qualche settimana, ormai.»

«Non sapevo che Julia si interessasse di questa roba.» Vista la sua preparazione psicologica, avevo sempre pensato che Julia si occupasse delle relazioni con i committenti e i finanziatori.

«Posso assicurarti che si è molto appassionata a questa nuova tecnologia. Fanno anche un mucchio di programmazione là», disse Ricky. «Sai, cicli iterativi, a mano a mano che perfezionano la produzione.»

Annuii. «Che genere di programmazione?», domandai.

«Elaborazione distribuita. Reti multiagente. È così che coordiniamo e facciamo collaborare le singole unità.»

«Tutto questo per realizzare la videocamera a scopi diagnostici medici?»

«Sì.» Si interruppe per un istante. «Tra le altre cose.»

Mi osservò vagamente a disagio, come se avesse appena infranto il suo obbligo di riservatezza.

«Non sei tenuto a dirmi altro», gli dissi.

«No, no», riprese lui immediatamente. «Cristo, Jack, è un bel po' che ci conosciamo noi due.» Mi diede una pacca sulla spalla. «E poi tua moglie è una dirigente. Voglio dire... qual è il problema?» Eppure, continuava a sembrarmi a disagio. La sua espressione non corrispondeva alle sue parole. Distolse lo sguardo nel pronunciare la parola «moglie».

La conversazione era prossima alla fine, e io ero molto nervoso: quel genere di sgradevole tensione che si prova quando si ha l'impressione che un altro sappia qualcosa che tu ignori e non abbia intenzione di raccontartela, perché è imbarazzato, perché non sa come dirla, perché non vuole essere coinvolto, perché anche solo il minimo accenno può diventare pericoloso, perché ritiene che sia compito tuo scoprirlo. Qualcosa che ha a che fare con tua moglie. Come se lei andasse in giro a scopare con altri. L'interlocutore ti guarda come se fossi uno storpio ambulante nella notte dei morti viventi, eppure non ti dice nulla. Sulla base della mia esperienza, se un uomo sa che la moglie di un amico ha una storia con un altro uomo non si sogna neppure di andare a raccontarlo; le donne, invece, ne parlano subito, se sanno che un'amica viene tradita dal marito.

Così vanno le cose.

Ma io ero così teso che volevo...

«Caspita, si è fatto tardi», disse Ricky con il suo abituale sorriso. «Se non mi sbrigo, Mary mi ucciderà. Devo scappare. È già irritata perché dovrò passare i prossimi giorni allo stabilimento, proprio quando la domestica è via...» Allargò le braccia. «Sai com'è...»

«Già, certo... Be', auguri.»

«Ehi, amico, stammi bene, eh?!»

Ci stringemmo la mano, borbottando un altro saluto. Dopo di che Ricky girò l'angolo con il suo carrello e scomparve.

A volte risulta proprio impossibile pensare alle cose spiacevoli: non ci si riesce a concentrare. Il cervello vaga altrove, come a dire: «No, grazie. Cambiamo argomento.» Ed era quello che stava accadendo a me. Non riuscivo proprio a pensare a Julia, e quindi mi misi a riflettere su quello che mi aveva detto Ricky a proposito del loro nuovo stabilimento. Conclusi che i conti tornavano, anche se le cose che mi aveva detto contrastavano con quel che generalmente si sa delle nanotecnologie.

Tra gli esperti di questo settore era diffusa da tempo l'idea secondo cui la scoperta del segreto della produzione a livello atomico avrebbe reso que-

st'ultima estremamente abbordabile, un po' come correre un miglio in quattro minuti: tutti ci sarebbero riusciti, e ciò avrebbe scatenato un diluvio di fantastiche creazioni molecolari prodotte da catene di montaggio ai quattro angoli del globo. Nel giro di qualche giorno, questa nuova meravigliosa tecnologia avrebbe cambiato la vita dell'umanità. Sempre che qualcuno scoprisse quel segreto.

Questa scoperta, però, non si sarebbe mai verificata. Era assurdo anche solo pensarlo, perché in sostanza la produzione a livello molecolare non è tanto diversa dalla produzione di computer, di valvole di regolazione, di automobili o di qualunque altra cosa. Ci vuole un po' per riuscirci. Anzi, l'assemblaggio di atomi per comporre nuove molecole è assai simile alla compilazione di un programma per computer a partire da singole linee di codice. E i programmi per computer non riescono mai al primo colpo. I programmatori devono sempre ripassare tutto e correggere. E anche quando un programma è stato compilato non funziona *mai* come si deve al primo tentativo, e neppure al secondo. E neppure al centesimo. Occorre tornarci sopra più volte, pressoché all'infinito.

Avevo sempre pensato che lo stesso discorso valesse per la produzione di molecole: anche queste dovevano essere viste e riviste mille volte prima di poter funzionare come si deve. Se poi si considera che la Xymos voleva far lavorare insieme interi «sciami» di molecole, la correzione e la revisione avrebbero dovuto riguardare anche il modo in cui tali molecole comunicavano tra loro, per quanto limitata fosse tale comunicazione. Quand'anche, infatti, le molecole riuscissero a comunicare, si avrebbe comunque una rete primitiva. Per organizzarla, sarebbe stato probabilmente necessario programmare una rete distribuita. Sul genere di quello che io avevo elaborato alla MediaTronics.

Perciò, non avevo difficoltà a immaginarmeli intenti alla programmazione oltre che alla produzione, ma non riuscivo a credere che Julia potesse affiancarli in questa attività. Lo stabilimento era ben lontano dalla sede centrale della Xymos. Era in un posto isolatissimo, nel deserto vicino a Tonopa, Nevada. E a Julia non piacevano i posti così isolati.

Ero seduto nella sala d'attesa del pediatra, perché la piccola Amanda doveva sottoporsi a un richiamo vaccinale. C'erano quattro madri lì ad attendere con me, intente a far dondolare sulle ginocchia i piccoli ammalati, mentre i bambini più grandi giocavano per terra. Le madri chiacchieravano tra loro e facevano apposta a ignorarmi. Ci stavo facendo l'abitudine. Un

uomo che si occupi della casa o che porti i figli dal pediatra non si incontra di frequente. Doveva per forza esserci qualcosa di strano: un uomo del genere deve avere qualcosa che non va, non riesce a trovare un lavoro, magari è stato licenziato per alcolismo o droga o magari è un fannullone. Qualunque ne sia la ragione, non è normale che un uomo si presenti nello studio di un pediatra in pieno giorno. Perciò, le altre madri facevano finta che io non ci fossi.

Ogni tanto, però, mi lanciavano uno sguardo preoccupato, come se io potessi saltare loro addosso per violentarle non appena mi avessero voltato le spalle. Persino l'infermiera, Gloria, aveva un'aria sospettosa. Osservò la bambina che avevo tra le braccia e notò che non stava piangendo e neppure tirando su con il naso. «Quale *sarebbe* il problema?»

Le spiegai che eravamo lì per le vaccinazioni.

«È già stata qui?»

Risposi che frequentava quello studio da quando era nata.

«Siete parenti?»

Spiegai che ero il padre.

Alla fine venne il nostro turno. Il dottore mi strinse la mano, fu assai cordiale, e non mi domandò la ragione per cui ci fossi io ad accompagnare la bambina al posto di mia moglie o della domestica. Le fece due iniezioni e Amanda si mise a strillare. Io la presi in braccio e la consolai.

«Potrebbe manifestarsi un piccolo gonfiore o un lieve arrossamento locale. Se entro quarantotto ore non è scomparso, mi telefoni.»

Tornai in sala d'attesa e, proprio mentre stavo tirando fuori la carta di credito per pagare, con la bambina che piangeva, mi telefonò Julia.

«Ciao. Che cosa stai facendo?» Doveva aver sentito il pianto della bambina.

«Sto pagando la visita del pediatra.»

«Brutto momento?»

«In un certo senso...»

«Be', ascolta: volevo semplicemente dirti che stasera - finalmente! - verrò a casa presto, e che possiamo cenare insieme. Che ne dici se prendo qualcosa sulla via del ritorno?»

«Ottima idea», risposi io.

L'allenamento di Eric durò fino a tardi. Stava facendo buio sul campo. L'allenatore li tratteneva sempre fino a tardi. Io camminavo avanti e indietro a bordo campo, indeciso se protestare o no. È così difficile stabilire fi-

no a che punto un atteggiamento protettivo costituisca un'esagerazione o sia, invece, legittimo. Nicole mi telefonò dal suo cellulare per dirmi che aveva finito le prove e mi domandò come mai non fossi passato a prenderla. «Dove ti sei cacciato?» Le dissi che ero ancora con Eric e domandai, a mia volta, se non poteva, per caso, farsi dare un passaggio da qualcuno.

«Papà...», sospirò lei, esasperata. Sembrava che le avessi chiesto di strisciare fino a casa.

«Scusami, sono bloccato qui.»

E lei, in tono molto sarcastico: «Sì, sì, va be'...»

«Ehi, signorina, che cos'è questo tono?»

Pochi minuti dopo, però, l'allenamento di calcio fu bruscamente interrotto. Fece il suo ingresso in campo un grosso camion verde della manutenzione, da cui scesero due uomini con maschera antigas, enormi guanti di gomma e spruzzatori sulle spalle. Dovevano spargere diserbante o qualcosa del genere, e dissero a tutti di non tornare sul campo prima del giorno dopo.

Chiamai Nicole e le dissi che sarei passato a prenderla.

«Quando?»

«Stiamo arrivando.»

«Venite dall'allenamento del mostriciattolo?»

«Dài, Nic.»

«Perché lui viene sempre prima degli altri?»

«Non è vero che viene sempre prima degli altri.»

«Sì, invece. È un mostriciattolo.»

«Nicole...»

«Va be', scusa...»

«Siamo lì tra qualche minuto.»

Interruppi la comunicazione. I ragazzi crescono in fretta, al giorno d'oggi. L'adolescenza comincia a undici anni.

Alle cinque e mezza i ragazzi erano a casa, e stavano saccheggiando il frigorifero. Nicole stava addentando un grosso pezzo di formaggio. Le dissi di smetterla, perché si sarebbe rovinata l'appetito, e tornai ad apparecchiare la tavola.

«*Quando* si mangia?»

«Tra poco. La mamma ha detto che porta lei la cena a casa.»

«Ah...» Nicole si assentò per qualche minuto, dopo di che ricomparve. «Dice che le spiace di non aver potuto chiamare, ma farà tardi anche stase-

ra.»

«Che cosa?» Io stavo già versando l'acqua nei bicchieri.

«La mamma ha detto che non ha potuto chiamare, ma farà tardi. Ho appena parlato con lei.»

«Cristo...» Era davvero snervante. Facevo sempre del mio meglio per non mostrare la mia irritazione in presenza dei ragazzi, ma a volte era proprio difficile. «Va be'...»

«Io ho fame, papà.»

«Chiama tuo fratello e salite in macchina», dissi allora. «Si va al drive-in.»

Più tardi quella notte, mentre stavo portando a letto la bambina, sfiorai con un gomito una fotografia posata sullo scaffale del soggiorno e la feci cadere a terra. Mi chinai per raccoglierla e vidi che era una foto di Julia ed Eric, quando il bambino aveva quattro anni, scattata nella Sun Valley. Erano entrambi in tenuta da montagna: Julia gli stava insegnando a sciare e sorrideva radiosa. Accanto a quella foto ce n'era una che ritraeva Julia e me, scattata a Kona nel giorno del nostro undicesimo anniversario di matrimonio: io indossavo una sgargiante camicia havvaiana, mentre lei aveva intorno al collo alcune collane di fiori colorati. Ci stavamo baciando, al tramonto. Era stato un viaggio stupendo; anzi, eravamo praticamente certi che Amanda fosse stata concepita proprio in quell'occasione. Un giorno Julia era tornata a casa dal lavoro e aveva detto: «Ti ricordi quando dicevi che i mai-tai sono pericolosi, tesoro?» E aveva proseguito: «Be', mettiamola così: è una femmina.» Per la sorpresa, la bibita gassata che stavo sorseggiando mi era andata di traverso, ed entrambi eravamo scoppiati a ridere.

C'era un'altra foto di Julia che stava facendo delle tortine con Nicole. Nostra figlia era seduta sul bancone della cucina, così piccola che non arrivava neppure al bordo: doveva avere sì e no un anno e mezzo e aveva un'espressione di grande concentrazione mentre cercava di versare nella formina una cucchiaiata di pastella. Stava combinando un piccolo disastro, e Julia aveva l'aria di chi si sta sforzando di non ridere.

E poi vidi una foto di noi in escursione nel Colorado, con Julia che teneva per mano Nicole, che aveva sei anni, mentre io portavo Eric sulle spalle e avevo il colletto della camicia marrone di sudore... o peggio, se la memoria non mi ingannava. Eric aveva un paio d'anni e portava ancora i pannolini. Ricordo che si divertiva a tapparmi gli occhi con le mani, mentre io

lo trasportavo lungo quel sentiero.

Quest'ultima foto si era spostata all'interno della cornice ed era leggermente inclinata. Diedi un colpetto per raddrizzarla, ma non riuscii nel mio intento. Notai che tra quelle fotografie ve n'erano di sbiadite, mentre alcune si erano appiccicate al vetro. Nessuno si era preoccupato di tenerle da conto. Amanda sospirò tra le mie braccia, strofinandosi gli occhi: era ora di metterla a letto. Risistemai le foto sullo scaffale: erano vecchie immagini di altri tempi più felici, di un'altra vita. Ebbi la sensazione che non avessero più nulla a che fare con me. Era tutto cambiato, ormai.

Il mondo non era più lo stesso.

Lasciai la tavola apparecchiata, quella sera, a mo' di tacito rimprovero. Julia rientrò a casa verso le dieci e, vedendola, disse: «Mi dispiace, tesoro.»

«Evidentemente, avevi da fare», ribattei io.

«È così, infatti. Mi perdoni?»

«Sì.»

«Sei l'uomo migliore del mondo.» Mi mandò un bacio da lontano. «Vado a farmi una doccia», aggiunse. E si avviò verso il bagno. La guardai allontanarsi.

In corridoio, si fermò per dare un'occhiata ad Amanda ed entrò nella stanza. Un attimo dopo, sentii un parlottio e, poi, i gorgheggi della bambina. Mi alzai dalla poltrona e la raggiunsi.

Affacciatomi nella stanza, vidi Julia che strusciava il naso contro quello di Amanda.

«Julia... l'hai svegliata.»

«No, era già sveglia. Vero, coniglietta mia adorata? Vero che eri già sveglia, caccolina?»

La bimba si strofinò gli occhi e sbadigliò. A quanto pareva, l'aveva proprio svegliata.

Julia si voltò verso di me. «Dico davvero. Non l'ho svegliata io. Perché mi guardi in quel modo?»

«In quale modo?»

«Lo sai benissimo... Hai uno sguardo accusatorio.»

«Non ti sto accusando proprio di niente.»

La bambina cominciò a lamentarsi e un attimo dopo si mise a piangere. Julia le tastò il pannolino. «Dev'essere bagnata», disse Julia e lasciando la stanza mi consegnò la bambina. «Pensaci tu, signor Precisetti.»

C'era tensione, tra noi. Cambiai la bambina e la rimisi a letto, dopo di che sentii Julia uscire dalla doccia e sbattere una porta. Quando Julia cominciava a sbattere le porte significava che dovevo andare ad addolcirla, ma quella sera non ne avevo proprio voglia. Ero irritato perché aveva svegliato Amanda, ma anche per la sua inaffidabilità, per il fatto che aveva promesso di tornare presto e non si era neanche preoccupata di avvisare del cambiamento di programma. Temevo che la sua inaffidabilità dipendesse dalle distrazioni di un nuovo amore o, più semplicemente, dal fatto che non le importasse più della sua famiglia. Non sapevo come comportarmi; di certo, però, non avevo voglia di fare il primo passo per allentare quella tensione.

Decisi di lasciarla sfogare da sola. Sbatté così forte la porta scorrevole del suo armadio da farla scricchiolare. La sentii imprecare. Un altro segnale a cui, in genere, io rispondevo correndo da lei.

Tornai in soggiorno e mi sedetti in poltrona. Ripresi il libro che stavo leggendo e rimasi a fissarne le pagine. Cercai di concentrarmi sulla lettura, ma senza successo. Ero arrabbiato. Ascoltai lo sbattere delle porte. Se avesse continuato ancora un po', avrebbe svegliato Eric, e a quel punto l'avrei affrontata. Sperai vivamente che non arrivasse a tanto.

Fortunatamente, la smise. Doveva essersi messa a letto. In tal caso, si sarebbe addormentata all'istante. Lei riusciva a dormire anche quando litigavamo. Io no. Restai sveglio a camminare avanti e indietro per la casa cercando di calmarmi.

Quando andai a letto, Julia dormiva profondamente. Mi infilai a mia volta sotto le lenzuola e mi girai dalla mia parte, il più possibile lontano da lei.

All'una di notte, Amanda si mise a strillare. Io cercai a tentoni di accendere la luce, ma feci cadere la radiosveglia che si accese, sparando un rock and roll a tutto volume. Imprecai e, brancolando nel buio, riuscii finalmente ad accendere l'abat-jour e a spegnere la radio.

La bambina stava ancora strillando.

«Che cos'ha?», domandò Julia, con la voce impastata di sonno.

«Non lo so.» Mi alzai e scrollai la testa, per cercare di riprendere contatto con la realtà. Andai nella stanza di Amanda e accesi la luce. Restai abbagliato: la tappezzeria con i clown era di un giallo fiammante. Mi sorpresi a pensare: «Perché ha tappezzato la stanza della bambina di giallo e poi mi

vieta di comprare persino delle tovagliette, di questo colore?»

La bambina era in piedi nel lettino, aggrappata alla sponda. Urlava a squarciagola, con la bocca spalancata, ed era scossa dai singulti. Aveva il viso rigato dalle lacrime. Protesi le braccia, e anche lei si allungò verso di me. Provai a consolarla. Supponendo che avesse fatto un brutto sogno, la cullai piano tra le mie braccia.

Ma lei continuò a strillare, inconsolabile. *Forse, c'è qualcosa che le fa male,* pensai. La spogliai, per controllare, e vidi sulla pancia una violenta eruzione cutanea che si estendeva, con segni simili a frustate, anche alla schiena, per poi risalire verso il collo.

Arrivò Julia. «Non riesci a farla tacere?», domandò.

«C'è qualcosa di strano», dissi io, e le mostrai lo sfogo.

«Ha la febbre?»

Posai una mano sulla fronte di Amanda. Era accaldata e sudava, ma poteva dipendere dal pianto. Il resto del corpo era fresco. «Non so... Non mi pare.»

A quel punto notai che aveva la stessa eruzione sulle cosce. C'era anche prima? Avevo l'impressione che stesse estendendosi a vista d'occhio. Il pianto, se possibile, aumentò d'intensità.

«Cristo», disse Julia. «Vado a telefonare al dottore.»

«Sì, vai.» Posai la bambina a pancia in giù - anche se continuava a piangere sempre più forte - per controllare il resto del corpo. Non c'era dubbio: l'eruzione si stava estendendo. E Amanda sembrava soffrire terribilmente. Urlava come un'ossessa.

«Mi dispiace, amore, mi dispiace...», dissi.

L'esantema si stava chiaramente diffondendo.

Julia fece ritorno e disse che aveva lasciato un messaggio nella segreteria telefonica del dottore. «Non possiamo aspettare. Io la porto al pronto soccorso.»

«È proprio necessario, secondo te?», domandò Julia.

Non le risposi. Andai in camera da letto a vestirmi.

«Vuoi che venga anch'io?», fece Julia.

«No. Resta con i ragazzi, tu», risposi io.

«Sei sicuro?»

«Sì.»

«D'accordo.» Julia tornò barcollando in camera da letto. Io presi le chiavi della macchina.

Amanda, intanto, continuava a strillare.

«Che stia soffrendo è evidente», stava dicendo il medico di guardia, «ma non credo sia il caso di somministrarle sedativi.» Eravamo in un angolo del pronto soccorso delimitato da una tenda. Il medico era chinato su Amanda, che continuava a strillare, e le stava esaminando le orecchie con l'otoscopio. Il corpicino della bimba era ormai interamente coperto da quello sfogo rosso vivo. Pareva quasi che qualcuno l'avesse buttata nell'acqua bollente.

Ero spaventato. Non avevo mai sentito parlare di eruzioni cutanee del genere, accompagnate da un pianto così insistente. Non mi fidavo di quel medico: mi pareva troppo giovane. Non poteva avere l'esperienza necessaria. Aveva un'aria da sbarbatello incompetente. Non riuscivo a darmi pace: il pianto incessante di mia figlia cominciava a rendermi nervoso. Era da un'ora che strillava senza requie. Ero sfinito. Il medico pareva non farci caso, e io non capivo come potesse rimanere indifferente.

«Non ha febbre», disse, prendendo appunti su una cartella, «ma in un bambino così piccolo, questo non significa nulla. Sotto l'anno di età, la temperatura può restare inalterata anche in presenza di infezioni gravi.»

«Ha un'infezione?», domandai.

«Non saprei dire. Immagino si tratti di un virus, vista la gravità dell'eruzione, ma conviene aspettare gli esami del sangue preliminari... Ah, ecco.» Un'infermiera di passaggio gli porse un foglio. «Hmm...», fece, e poi tacque. «Be'...», disse, dopo un po'.

«Be'... che cosa?», lo incalzai, sempre più agitato.

Osservando quel foglio, il medico scuoteva la testa, ma non rispondeva.

«Insomma, che cosa c'è?»

«Non si tratta di un'infezione», disse. «I valori dei globuli bianchi e delle proteine sono nella norma. Non si notano reazioni del sistema immunitario.»

«Che cosa significa?»

Era calmissimo, solo vagamente accigliato. Stava riflettendo. Mi venne il dubbio che fosse completamente scemo. Le migliori menti non si dedicavano più alla medicina, da quando la gestione complessiva era passata alla HMO [Health Maintenance Organization, ente previdenziale sanitario americano, *n.d.t.*]. Quel ragazzino poteva benissimo essere uno della nuova leva dei medici scemi.

«Dobbiamo ampliare il campo della diagnosi», disse. «Chiederò un consulto chirurgico, l'intervento di un neurologo. Stanno per arrivare un der-

matologo e un virologo. Dovrà parlare con molti specialisti che le faranno tutti le stesse domande su sua figlia, ma...»

«D'accordo», dissi. «Non importa. Però mi dica... Che cos'ha, secondo lei, mia figlia?»

«Non saprei dire, signor Forman. Di certo non è un'infezione. Ora indagheremo tutte le altre possibili cause di questa reazione cutanea. È stata all'estero?»

«No.»

«Può essere stata esposta di recente a metalli pesanti o tossine di qualche tipo?»

«Per esempio?»

«Discariche, impianti industriali, sostanze chimiche...»

«No, no.»

«Ha per caso idea di che cosa possa aver causato questa reazione?»

«No, nulla... Un attimo! Ieri ha fatto delle vaccinazioni.»

«Quali?»

«Non lo so. Quelle che si fanno ai bambini della sua età...»

«Non sa di quali vaccinazioni si trattava?», ripeté. Aveva sottomano un quaderno aperto, con la penna posata sulla pagina.

«No, Cristo», risposi io, irritato. «Non lo so. Ogni volta gliene fanno una nuova. È lei il dottore, in fondo...»

«D'accordo, signor Forman», disse lui, cercando di tranquillizzarmi. «Capisco la sua preoccupazione. Mi dica soltanto come si chiama il pediatra di sua figlia. Gli telefonerò immediatamente, va bene?»

Annuii. Mi passai una mano sulla fronte. Stavo sudando. Scandii il nome del pediatra, e il dottore lo trascrisse sul suo quaderno. Cercai di calmarmi. Mi sforzai di mantenere un minimo di lucidità.

Nel frattempo, Amanda non aveva ancora smesso di piangere.

Mezz'ora dopo cominciarono le convulsioni.

Ebbero inizio mentre uno dei consulenti in camice bianco la stava visitando. Il corpicino di Amanda prese a contorcersi e a fremere. Faceva dei versi come se fosse sul punto di vomitare. Le gambe erano scosse da spasmi. Ansimava e rovesciò gli occhi all'indietro.

Non ricordo che cosa dissi o feci in quei momenti, ma un inserviente dalla stazza di un giocatore di football mi prese e mi portò in un angolo della stanzetta, immobilizzandomi. Io guardai oltre le sue enormi spalle e vidi sei persone radunate intorno a mia figlia; un'infermiera che indossava

una maglietta con Bart Simpson le stava infilando un ago nella fronte. Io cominciai a urlare e a dibattermi. Il grosso inserviente continuava a ripetere qualcosa che non riuscivo a decifrare. Dopo un po' mi resi conto che stava parlando della vena del cuoio capelluto. Mi spiegò che occorreva fare una flebo, perché la bambina era disidratata. Per questo erano cominciate le convulsioni. Sentii che parlavano di elettroliti, di magnesio, di potassio...

Comunque, le convulsioni si placarono in pochi secondi, ma Amanda continuava a strillare.

Telefonai a Julia. Era sveglia. «Come sta?»

«Come prima.»

«Sta ancora piangendo? È lei?»

«Sì.» Aveva sentito le urla di Amanda in sottofondo.

«Oh, santo Dio», gemette. «Che cosa dicono i dottori?»

«Non sono ancora riusciti a capire.»

«Oh, povera piccolina...»

«L'avranno visitata cinquanta dottori diversi.»

«Posso fare qualcosa?»

«Non credo.»

«Okay. Fammi sapere.»

«D'accordo.»

«Non sto dormendo.»

«Va bene.»

Poco prima dell'alba, i medici a consulto annunciarono che poteva trattarsi di un'occlusione intestinale o di un tumore al cervello: ancora non sapevano, di preciso, e avevano programmato una risonanza magnetica. Il cielo era ormai grigio chiaro quando finalmente la portarono nella sala con l'apparecchiatura apposita. L'imponente macchinario bianco era al centro del locale. L'infermiera disse che la bambina si sarebbe, forse, un po' calmata se l'avessi aiutata a prepararla. Sfilò l'ago della flebo dalla testa di Amanda, perché durante l'esame occorreva rimuovere qualsiasi oggetto di metallo. Dal foro sgorgò del sangue che scorse sul viso e in un occhio della bambina. L'infermiera la ripulì.

Amanda era legata alla lastra bianca che scivolò all'interno della macchina. Aveva uno sguardo terrorizzato e continuava a urlare senza sosta. L'infermiera mi disse che avrei potuto attendere nella stanza adiacente, in compagnia dell'addetto alla risonanza magnetica. La stanza era dotata di

una grossa finestra da cui si poteva vedere il macchinario.

L'addetto era straniero, di pelle scura. «Quanti anni ha la bambina? È femmina, vero?»

«Sì, ha nove mesi.»

«Ha un bel paio di polmoni, eh?»

«Già.»

«Siamo pronti.» Stava lavorando su una serie di manopole e di altri aggeggi, e riservò a malapena un'occhiata alla bambina.

Amanda era ormai completamente all'interno del macchinario. I suoi singhiozzi avevano un suono metallico attraverso il microfono. Il tecnico premette un interruttore, e la pompa si mise in funzione con fragore. Ciononostante, riuscivo ancora a sentire il pianto di mia figlia.

All'improvviso, però, Amanda tacque.

Non piangeva più.

«Che cosa succede?», domandai. Il tecnico e l'infermiera avevano un'aria sgomenta. Pensammo tutti la stessa cosa: che fosse successo qualcosa di irreparabile. Il mio cuore cominciò a battere forsennatamente. Il tecnico spense la pompa in tutta fretta. Ci precipitammo nella sala della risonanza magnetica.

Mia figlia era lì distesa, legata alla tavola scorrevole e respirava con affanno, ma stava bene, almeno in apparenza. Sbatteva le palpebre a ripetizione, come sbalordita. La sua pelle si era sensibilmente schiarita, e in alcuni punti era addirittura tornata alla normalità. L'eruzione cutanea stava svanendo sotto i nostri occhi.

«Che mi venga un colpo!», esclamò il tecnico.

Tornati al pronto soccorso, i medici volevano comunque ricoverare Amanda. I chirurghi continuavano a pensare che potesse avere un tumore o un problema intestinale e volevano tenerla in osservazione. L'esantema, però, continuava a ridursi. Nel giro di un'ora l'arrossamento scomparve del tutto.

Nessuno riusciva a spiegarsi che cosa fosse successo, e i dottori erano in imbarazzo. Le avevano rimesso l'ago della flebo sull'altro lato della testa, ma nel frattempo Amanda, tra le mie braccia, trangugiò avidamente un biberon di latte. Mi scrutava con quel tipico sguardo ipnotizzato dei bambini intenti a poppare. Sembrava davvero ristabilita, e si addormentò placidamente in braccio a me.

Restai lì seduto per un'altra ora, dopo di che cominciai a protestare di-

cendo che dovevo tornare a casa per accompagnare gli altri miei figli a scuola. Poco dopo, i dottori vennero ad annunciarmi che la medicina moderna aveva vinto ancora una volta, e mi mandarono a casa con la bambina. Amanda dormì profondamente per tutto il tragitto e non si svegliò neppure quando la tolsi dal seggiolino dell'auto. Il cielo era ormai chiaro quando rientrammo a casa.

III GIORNO - 6:07

La casa era immersa nel silenzio. I ragazzi erano ancora addormentati. Trovai Julia in piedi in sala da pranzo, davanti alla finestra affacciata sul giardino sul retro. Gli annaffiatori automatici erano accesi ed emettevano sibili e ticchettii. Julia aveva in mano una tazza di caffè e fissava fuori dalla finestra, immobile.

«Siamo qui», dissi io.

Julia si voltò. «Sta bene?»

Feci per darle la bambina. «Sembra di sì.»

«Grazie a Dio», sospirò. «Oh, Jack, ero così preoccupata.» Ciononostante evitò di avvicinarsi ad Amanda e non la sfiorò neppure. «Ero davvero preoccupatissima.»

Aveva una voce strana, assente. Non sembrava esattamente preoccupata; formale, piuttosto, come qualcuno che stesse recitando un rituale di una cultura estranea, il cui senso fondamentale, però, gli sfuggisse. Bevve un altro sorso di caffè.

«Non sono riuscita a chiudere occhio», disse. «Ero angosciata. Sono stata davvero malissimo.» Mi diede una rapida occhiata e distolse subito lo sguardo. Aveva l'aria di chi si sente in colpa.

«Non vuoi tenerla un po' in braccio?»

«Io... be'...» Julia scosse la testa, indicando la tazza che aveva tra le mani. «Aspetta un attimo», disse. «Devo controllare gli annaffiatori. Mi stanno annegando le rose.» E si avviò verso il giardino sul retro.

La guardai allontanarsi. Si fermò a osservare gli annaffiatori. Si voltò verso di me e si mise ostentatamente a controllare la scatola del timer fissata alla parete. Sollevò lo sportello e guardò all'interno. Non capivo. I giardinieri avevano regolato i timer degli annaffiatori la settimana prima. Forse avevano commesso qualche errore.

Amanda tirò su con il naso. La portai nella sua stanza per cambiarla e poi la misi a letto.

Quando ritornai in cucina, vidi che Julia stava parlando al cellulare. Questa era un'altra delle sue nuove abitudini. Non usava più tanto spesso il telefono di casa: preferiva il suo cellulare. Quando gliene avevo domandato la ragione, lei aveva spiegato che era meglio così perché faceva molte interurbane, e le spese del cellulare gliele pagava la ditta.

Mi avvicinai di soppiatto, camminando sul tappeto. Sentii che diceva: «Sì, maledizione! Certo che lo faccio, ma adesso dobbiamo fare attenzione...»

Alzò gli occhi e mi vide arrivare. Il suo tono di voce cambiò immediatamente. «Be', d'accordo... Senti, Carol, credo che potremmo risolvere tutto telefonando a Francoforte. Dopo aver chiamato, spedisci anche un fax e fammi sapere qual è la risposta, okay?» Dopo di che interruppe la telefonata. A quel punto io entrai in cucina.

«Jack, mi dispiace davvero di dovermene andare prima che i ragazzi si sveglino, ma...»

«Devi già andare?»

«Temo di sì. Ho un problema al lavoro.»

Controllai l'orologio. Segnava le sei e un quarto. «Okay.»

«Quindi, non è che... Insomma, i ragazzi...»

«Non ti preoccupare. Ci penso io.»

«Grazie. Ti chiamo più tardi.»

E se ne andò.

La stanchezza mi impediva di pensare con lucidità. La piccola era ancora addormentata e con un po' di fortuna avrebbe continuato a dormire per qualche ora. Maria, la domestica, arrivò alle sei e mezza e apparecchiò la tavola per la colazione. I ragazzi mangiarono, e io li accompagnai a scuola. Facevo fatica a restare sveglio. Continuavo a sbadigliare.

Eric era seduto sul sedile anteriore, accanto a me. Anche lui sbadigliava.

«Siamo un po' assonnati, oggi, eh?»

Eric annuì. «Quegli uomini continuavano a svegliarmi», disse.

«Quali uomini?»

«Quelli che sono venuti in casa stanotte.»

«Di che cosa stai parlando?», domandai io.

«Quelli con l'aspirapolvere», rispose. «Hanno pulito dappertutto e hanno aspirato via anche il fantasma.»

Dal sedile posteriore, Nicole sghignazzò. «Il *fantasma*...»

«Mi sa che te lo sei sognato», dissi io. Da un po' di tempo Eric aveva

degli incubi così vividi che spesso si svegliava in piena notte. Ero sicuro che dipendesse dal fatto che Nicole gli faceva vedere i film dell'orrore, ben sapendo che l'avrebbero turbato. Nicole era in una fase in cui adorava i film con killer mascherati dediti all'omicidio di adolescenti che avevano avuto rapporti sessuali. Era la solita vecchia formula: chi fa sesso muore. Per Eric, però, non erano certo molto indicati. A Nicole l'avevo ripetuto mille volte di non farglieli vedere.

«No, papà, non era un sogno», ribadì Eric, sbadigliando di nuovo. «Quegli uomini c'erano davvero, ed erano anche in tanti.»

«Ah... e il fantasma com'era?»

«Era un fantasma. Tutto d'argento, luccicante, solo che non aveva la faccia.»

«Ah...» Nel frattempo eravamo arrivati a scuola, e Nicole mi disse di passare a prenderla alle quattro e un quarto anziché alle quattro meno un quarto perché dopo la scuola aveva una prova con il coro. Eric, invece, mi disse che non voleva andare dal pediatra perché non aveva voglia di farsi fare la puntura. Io mi limitai a ripetere l'eterno mantra di tutti i genitori: «Vedremo.»

Scesero in fretta dall'auto trascinandosi dietro i loro zainetti che pesavano almeno dieci chili l'uno. È una cosa che non accetterò mai: ai miei tempi nessuno portava carichi così pesanti. Anzi, non avevamo neppure gli zainetti. Adesso, invece, a quanto pare, non se ne può fare a meno. Si vedevano certi bambini di sette anni curvi sotto il loro fardello che si trascinavano a scuola come fossero degli sherpa. C'erano quelli che avevano gli zaini con le rotelle e li trasportavano come valigie all'aeroporto. Non riuscivo proprio a capire: il mondo stava diventando digitale; tutto era più piccolo e più leggero, ma i bambini, per andare a scuola, dovevano portare più roba che mai.

Un paio di mesi prima, a un consiglio dei genitori, avevo chiesto spiegazioni al riguardo, e il direttore della scuola mi aveva risposto: «Sì, è un grosso problema. Siamo tutti molto preoccupati per questo.» Dopo di che aveva cambiato argomento.

Neanche questo mi era molto chiaro. Se erano davvero tutti così preoccupati, perché non facevano qualcosa per risolvere il problema? Ma fa parte della natura umana: nessuno muove un dito se non è già troppo tardi. I semafori agli incroci vengono messi solo *dopo* che qualcuno ci lascia le penne.

Ritornai a casa nel sonnolento traffico della mattina con un unico pensie-

ro in mente: dormire almeno un paio di ore.

Maria mi svegliò verso le undici, scuotendomi con insistenza. «Signor Forman, signor Forman.»

Ero completamente rintronato. «Che cosa c'è?»

«La bambina.»

Mi risvegliai all'istante. «Che cos'ha?»

«Venga a vedere, signor Forman. È tutta...» Si mise a gesticolare, strofinandosi le spalle e le braccia.

«È tutta... come?»

«Venga a vedere, signor Forman.»

Mi alzai barcollante e andai nella stanza di Amanda. La bambina era in piedi nel suo lettino aggrappata alla sponda. Stava saltellando e sorrideva felice. Sembrava tutto a posto, sennonché aveva il corpo interamente violaceo. Era tutta livida.

«Oh, Cristo», sospirai.

Non ce l'avrei fatta a sopportare un altro viaggio in ospedale, con dottori in camice bianco che non ti sanno dire niente. Non ce l'avrei fatta a sopportare di nuovo tutto quello spavento. Ero ancora esausto per via della notte precedente. L'idea che mia figlia potesse avere qualcosa di grave mi torceva le budella. Mi avvicinai ad Amanda, che gorgheggiava allegra e mi sorrideva. Si protese verso di me, per farsi prendere in braccio.

Così feci. Sembrava a posto e subito si diede a tirarmi i capelli e a cercare di togliermi gli occhiali, come faceva sempre. Provai un certo sollievo, anche se da vicino potevo vederle meglio la pelle. Era violacea, livida, ma quel colore era esteso uniformemente su tutto il corpo. Pareva che qualcuno l'avesse intinta in un colorante. L'uniformità di quel colore mi allarmò.

Decisi, allora, di telefonare al dottore del pronto soccorso. Frugai nelle mie tasche alla ricerca del suo biglietto da visita, mentre Amanda continuava a tentare di afferrarmi gli occhiali. Composi il numero con una sola mano. Con una mano riuscivo a fare praticamente tutto. Lo trovai subito, e mi parve sorpreso.

«Ah», disse, «stavo proprio per telefonarle. Come sta sua figlia?»

«Be', mi sembra che stia bene», risposi io, torcendo il collo all'indietro per impedire ad Amanda di rubarmi gli occhiali. Stava ridacchiando: era un gioco molto divertente, per lei. «Sta bene», ripetei. «Il fatto è che...»

«Per caso sono comparsi dei lividi?»

«Sì», confermai io. «In effetti, è proprio così. È per questo che la stavo

chiamando.»

«Ma i lividi sono estesi su tutto il corpo, in modo uniforme?»

«Sì», risposi io. «Direi di sì. Perché me lo domanda?»

«Be'», disse il dottore, «ho appena ricevuto gli esiti di tutti gli esami che le abbiamo fatto, ed è tutto normale. Niente di insolito. La bambina è sanissima. Manca solo l'esito della risonanza magnetica. Purtroppo l'apparecchiatura al momento è fuori servizio. Mi dicono che ci vorranno alcuni giorni.»

Mi ero stancato di torcere il collo e di lottare. Rimisi Amanda nel suo lettino per parlare con calma. Lei, ovviamente, non gradì e si rabbuiò, pronta a scoppiare a piangere. Le diedi il suo Cookie Monster e lei si sedette sul letto a giocare. Sapevo che non sarebbe bastato per più di cinque minuti.

«In ogni caso», stava dicendo il dottore, «mi fa piacere sentire che la bambina sta bene.»

Gli dissi che faceva piacere anche a me.

Ci fu una breve pausa. Il dottore tossicchiò.

«Signor Forman, ho visto sul modulo di ammissione all'ospedale che lei lavora come creatore di software.»

«Infatti.»

«Può dirmi se è per caso impegnato a livello di produzione?»

«No. Mi occupo di sviluppo programmi.»

«E dove svolge il suo lavoro?»

«Nella Valley.»

«Non è che per caso lavora in una fabbrica?»

«No, lavoro in un ufficio.»

«Capisco...» Dopo una breve pausa, il dottore riprese: «Posso domandarle dove lavora?»

«In realtà, al momento, sono disoccupato.»

«Ah... va bene. E da quanto è disoccupato?»

«Da sei mesi.»

«Bene.» Altra breve pausa. «Okay, volevo solo togliermi un dubbio.»

«In che senso?», gli domandai.

«Prego?»

«Perché mi fa queste domande?»

«Be', sono sul modulo.»

«Quale modulo?», domandai. «Ho già compilato tutti i moduli all'ospedale.»

«Sì, ma questo è un altro modulo», rispose lui. «Si tratta di un'indagine dell'OHS, Ufficio per la salute e la sicurezza.»

«Di che si tratta?»

«Abbiamo notizia di un altro caso molto simile a quello di sua figlia.»

«E dove?»

«Al Sacramento General Hospital.»

«A quando risale?»

«A cinque giorni fa», rispose il dottore. «Ma è una situazione completamente diversa. Questo caso riguarda un naturalista di quarantadue anni che aveva dormito nella Sierra: un esperto di flora selvatica. Deve essere entrato in contatto con un fiore di tipo particolare o con qualcosa del genere. In ogni caso, è stato ricoverato a Sacramento e ha avuto lo stesso decorso di sua figlia: una manifestazione improvvisa e inspiegabile, niente febbre, reazione esantematica dolorosa.»

«E la risonanza magnetica ha risolto il problema?»

«Non so se gli hanno fatto la risonanza magnetica», rispose il dottore. «A quanto pare, però, questa sindrome - di qualunque cosa si tratti - si risolve da sola: manifestazione improvvisa e scomparsa altrettanto brusca.»

«E sta bene, adesso? Il naturalista, voglio dire.»

«Sì, sta bene. Ha avuto quei lividi per un paio di giorni e basta.»

«Bene», dissi io. «Sono felice di sentirglielo dire.»

«Ho pensato di informarla», disse, dopo di che annunciò che mi avrebbe richiamato per farmi qualche altra domanda, se non avessi avuto niente in contrario. Gli dissi di chiamarmi in qualsiasi momento, e lui mi invitò a telefonargli se avessi notato qualche cambiamento nella bambina. Gli assicurai che, in caso di bisogno, l'avrei fatto e riagganciai.

Amanda aveva abbandonato il suo Cookie Monster ed era in piedi nel lettino: tenendosi al bordo della sponda con una mano, protendeva un braccio verso di me agitando le dita.

La presi in braccio e lei, rapidissima, mi sfilò gli occhiali. Cercai di riafferrarli, mentre lei emetteva gridolini di gioia. «Amanda...», feci per dire, ma era troppo tardi: li gettò a terra.

Strizzai gli occhi.

Non ci vedo bene senza occhiali. Quelli avevano una montatura di ferro molto sottile, difficile da individuare. Mi inginocchiai a terra senza mettere giù la bambina, tastando il pavimento con movimenti circolari nella speranza di trovarli. Niente. Socchiusi gli occhi, feci un passo in avanti e cer-

cai di nuovo, ma ancora una volta senza successo. A quel punto vidi un luccichio sotto il lettino. Posai la bambina e mi allungai per recuperarli, dopo di che me li rimisi. Ritraendomi, sbattei la testa contro la culla e fui costretto a riabbassarmi.

Casualmente mi cadde l'occhio sulla presa dell'elettricità situata sul muro sotto il lettino. Notai che vi era stata inserita una scatoletta di plastica. La tolsi dalla presa e la osservai. Era un cubetto di cinque centimetri per lato: assomigliava a un normale dispositivo contro gli sbalzi di tensione, di quelli che si trovano facilmente in commercio, fabbricato in Thailandia. Sulla plastica erano incise le tensioni di entrata/uscita. Alla base, c'era una piccola etichetta bianca con la scritta PROP.SSVT e un codice a barre. Era uno di quegli adesivi che le aziende mettono sui loro prodotti. Mi rigirai il cubetto nella mano. Da dove veniva? Erano sei mesi, ormai, che mi occupavo della casa e sapevo tutto quel che c'era. Inoltre, Amanda non aveva certo bisogno di un dispositivo contro gli sbalzi di tensione: si usavano solo per apparecchi elettronici particolarmente sensibili, come i computer.

Mi alzai in piedi e mi guardai in giro per vedere se era cambiato qualcos'altro. Con mia grande sorpresa, mi resi conto che era tutto cambiato, anche se di poco. L'abat-jour di Amanda aveva i personaggi di Winnie the Pooh stampati sul paralume, e io tenevo sempre la figura di Tigro rivolta verso la culla, perché quello era il suo animaletto preferito. Notai, invece, che verso la culla c'era l'asinelio. Il fasciatoio di Amanda era macchiato in un angolo e io tenevo sempre la macchia nell'angolo in basso a sinistra. Ora, vidi che si trovava in alto a destra. Le pomate contro le irritazioni da pannolino le tenevo sempre sulla sinistra, fuori dalla sua portata, e invece le trovai troppo vicine, al punto che avrebbe potuto afferrarle. Ma c'era dell'altro...

Nella stanza entrò la domestica. «Maria», dissi. «Ha per caso messo in ordine questa stanza?»

«No, signor Forman.»

«Eppure, è tutto spostato», dissi io.

Maria si guardò intorno e si strinse nelle spalle. «No, signor Forman, mi sembra che sia tutto come al solito.»

«No, no», provai a insistere. «È tutto diverso. Guardi.» Le indicai il paralume e il fasciatoio. «È tutto spostato.»

Maria allargò le braccia. «Se lo dice lei, signor Forman...» Aveva un'espressione confusa: o non aveva capito quel che le avevo detto oppure pensava che ero pazzo. Del resto, dovevo davvero sembrare un po' pazzo.

Dove si è mai visto un uomo adulto fissato con un paralume di Winnie the Pooh?

Le mostrai il cubetto che avevo in mano. «Lo ha mai visto questo?»

Scosse la testa. «No.»

«Era sotto la culla.»

«Non saprei, signor Forman...» Lo esaminò e se lo rigirò in una mano. Si strinse nuovamente nelle spalle e me lo restituì. Ostentava indifferenza, ma aveva uno sguardo circospetto. Cominciai a sentirmi a disagio.

«Okay, Maria», dissi. «Non importa.»

Si chinò per prendere la bambina. «Le do da mangiare.»

«Sì, va bene.»

Lasciai la stanza con una strana sensazione.

Per curiosità, cercai su Internet la sigla SSVT e i riferimenti che trovai furono: Sri Shiva Vishnu Temple; scuola di addestramento delle Waffen-SS a Konitz; una vendita di cimeli nazisti; Subsystems Sample Display Technology; South Shore Vocational-Technical School; Optical VariTemp Cryostat Systems; Solid Surfacing Veneer Tiles per piastrelle domestiche; un gruppo musicale che si chiamava SlingshotVenus; la Federazione svizzera di tiro al piattello e altro ancora.

Lasciai perdere il computer.

Mi misi a guardare fuori dalla finestra.

Maria mi aveva dato una lista della spesa, scritta con la sua grafia poco leggibile. Avrei dovuto passare al supermercato prima di andare a prendere i ragazzi, ma non riuscivo a muovermi. A volte, il ritmo frenetico della vita domestica sembrava sopraffarmi, lasciandomi con una sensazione di abbandono e svuotamento. In quei casi, non potevo far altro che sedermi e restare a crogiolarmi nell'inattività più totale per qualche ora.

Non avevo voglia di muovermi. Non subito, almeno.

Mi domandai se Julia avrebbe chiamato, quella sera, e quale altra scusa avrebbe inventato. Mi chiesi che cosa avrei fatto se uno di questi giorni lei fosse arrivata a casa e mi avesse annunciato di essere innamorata di qualcun altro. Che cosa avrei fatto se nel frattempo non fossi riuscito a trovare un nuovo lavoro?

Mi domandai quando mai sarei riuscito a trovare un nuovo lavoro. E mentre il mio pensiero andava alla deriva, continuavo a rigirarmi tra le mani il cubetto che avevo trovato sotto il letto di Amanda.

Appena fuori dalla finestra c'era un grande albero dei coralli con le fo-

glie spesse e il tronco verde. Era molto più piccolo quando lo avevamo piantato, poco dopo il nostro arrivo in quella casa. Ovviamente, ci avevano pensato dei giardinieri, ma noi avevamo assistito a tutta l'operazione. Nicole aveva in mano il suo secchiello e la sua paletta di plastica. Eric gattonava per il prato con il suo pannolino. Julia era riuscita a convincere i giardinieri a rimanere oltre l'orario stabilito in modo che potessero terminare il lavoro. Quando se ne erano andati, l'avevo baciata e le avevo tolto della terra dalla punta del naso. «Un bel giorno finirà per coprire tutta la casa», aveva detto Julia.

In realtà, non era andata così. Uno dei rami si era spezzato durante un temporale e la pianta era cresciuta un po' sbilenca. Il legno dell'albero dei coralli è molto tenero e i rami si spezzano facilmente. Non era mai cresciuto fino a coprire tutta la casa.

Il ricordo di quel giorno, però, era assai vivido nella mia memoria. Guardando fuori dalla finestra rividi quella scena, ma era solo un ricordo e avevo molta paura che non corrispondesse più alla realtà.

Dopo un po' che si lavora nel campo dei sistemi multiagente, si comincia a vedere la vita come fosse uno di quei programmi.

In linea di massima, un ambiente multiagente può essere considerato alla stregua di una scacchiera su cui gli agenti si muovono come singoli pezzi del gioco. Gli agenti interagiscono sulla scacchiera per raggiungere uno scopo, così come i pezzi degli scacchi si muovono per vincere una partita. La differenza consiste nel fatto che gli agenti non sono mossi da nessuno: interagiscono da soli per produrre un determinato esito.

Se gli agenti sono concepiti per avere memoria, essi sono in grado di sapere tutta una serie di cose sul loro ambiente. Ricordano, per esempio, le varie posizioni da loro occupate e quel che nei vari punti è accaduto. Possono ritornare in certi luoghi sulla base di determinate aspettative. I programmatori sostengono addirittura che gli agenti abbiano determinate convinzioni in merito al loro ambiente e che essi agiscano sulla base di queste. Naturalmente, ciò non va preso alla lettera, anche se così appare: gli agenti, effettivamente, paiono davvero comportarsi in questo modo.

Tuttavia, una delle cose più interessanti risiede nel fatto che, con il passare del tempo, alcuni agenti si formano convinzioni errate. Per un conflitto tra motivazioni diverse o per altre ragioni, cominciano a comportarsi in modo inadeguato. L'ambiente si trasforma, ma loro non sembrano rendersene conto e continuano ad adottare modelli superati. Il loro comportamento non è più in grado di riflettere la realtà della scacchiera. Si direbbe che

rimangano invischiati nel passato.

Nell'ambito dell'evoluzione questi agenti vengono eliminati. Non riescono a riprodursi. In altri programmi multiagente, vengono semplicemente scavalcati, emarginati, mentre il flusso principale degli agenti procede per la sua strada. Alcuni programmi possiedono un modulo di «mietitura» che di tanto in tanto passa al setaccio gli agenti ed elimina dalla scacchiera quelli che non riescono ad adattarsi.

Il fatto è che questi sono come intrappolati nel loro passato. A volte, riescono a riprendersi e a rimettersi in carreggiata. A volte no.

Questi pensieri mi facevano stare molto male. Cambiai posizione sulla poltrona e guardai l'orologio. Fu con sollievo che mi resi conto che era ora di andare a prendere i ragazzi.

Eric fece i suoi compiti in auto mentre aspettavamo che sua sorella finisse le prove che aveva in programma. Nicole uscì di cattivo umore: era convinta che le avrebbero assegnato un ruolo da protagonista, e invece il suo insegnante di teatro l'aveva messa nel coro. «Solo due battute!», esclamò, richiudendo la portiera con violenza. «Vuoi sapere che cosa mi faranno dire? Dovrò dire: "Ehi, guarda! Sta arrivando John." E nel secondo atto: "Sembra una questione piuttosto seria." Due battute!» Si appoggiò allo schienale e chiuse gli occhi. «Vorrei capire che problemi ha con me il signor Blakey!»

«Forse, pensa che tu faccia schifo», disse Eric.

«Merda di topo!» Nicole gli rifilò una pacca sulla testa. «Culo di scimmia!»

«Smettetela», dissi io, mettendo in moto. «Allacciate le cinture di sicurezza.»

«Questo puzzone dal cervello di gallina non capisce niente», disse Nicole, allacciandosi la cintura.

«Ho detto di smetterla.»

«Puzzona sarai tu», replicò Eric.

«Basta, Eric.»

«Eric, ascolta tuo padre e chiudi il becco.»

«Nicole...» Le lanciai un'occhiataccia nello specchietto retrovisore.

«Va be', scusa...»

Sembrava sul punto di scoppiare a piangere. «Mi dispiace proprio tanto che non ti abbiano dato la parte che volevi. So bene che ci tenevi... Capisco la tua delusione.»

«Veramente, non ha nessuna importanza.»

«Be', mi dispiace.»

«Davvero, papà, non importa. Ormai è andata. Bisogna guardare avanti.» Un attimo dopo, però, aggiunse: «Vuoi sapere chi ha avuto quella parte? Quella stronzetta di Katie Richards! Il signor Blakey è proprio un *cazzone*!» E prima che io potessi rimproverarla, scoppiò a piangere, singhiozzando forte e in modo plateale. Eric guardò verso di me e alzò gli occhi al cielo.

Mi ripromisi di parlare con Nicole, dopo cena: a quel punto sarebbe stata certamente più calma, e io l'avrei invitata a moderare il linguaggio.

Stavo pulendo i fagiolini per metterli nella pentola a pressione, quando Eric comparve sulla soglia della cucina e disse: «Ehi, papà, sai dov'è il mio lettore MP3?»

«Non ne ho idea.» È difficile abituarsi al fatto che i figli sono sempre convinti che un genitore debba sapere dove si trovano tutte le loro cose: Eric non faceva che chiedermi dove fossero il Gameboy, il guantone da baseball... Nicole, invece, era sempre in cerca delle sue magliette, dei suoi braccialetti e così via.

«Be', non lo trovo.» Eric rimase sulla porta, facendo attenzione a non avvicinarsi troppo, per evitare che gli chiedessi di aiutarmi ad apparecchiare la tavola.

«Hai cercato dappertutto?»

«Sì.»

«Hmm... Hai guardato nella tua stanza?»

«In ogni angolo.»

«E in soggiorno?»

«Te l'ho detto: ho guardato dappertutto.»

«E in macchina? Non è che l'hai lasciato lì, per caso?»

«No, papà. È impossibile.»

«Magari, l'hai dimenticato nel tuo armadietto a scuola...»

«Non abbiamo gli armadietti: abbiamo dei cassettini.»

«E nelle tasche del tuo giubbotto?»

«Dài, papà, è ovvio... Mi serve.»

«Be', se tu hai già guardato dappertutto, è inutile che ti aiuti a cercarlo, no?»

«Papà, ti prego, non potresti aiutarmi?»

Il brasato doveva cuocere per un'altra mezz'ora. Posai il coltello e seguii

Eric nella sua stanza. Guardai nei soliti posti: in fondo al suo armadio, pieno di vestiti ammassati in disordine (a proposito, avrei dovuto parlarne con Maria); sotto il letto; dietro il comodino; nell'ultimo cassetto, in bagno; sotto le pile di fogli e di altra roba che ingombravano la scrivania. Eric aveva ragione. Nella sua stanza il lettore MP3 non c'era. Ci avviammo verso il soggiorno. Passando davanti alla stanza di Amanda, diedi un'occhiata d'istinto. E lo vidi immediatamente. Era sullo scaffale accanto al fasciatoio, tra i tubetti di crema di Amanda. Eric si precipitò a prenderlo. «Ehi, grazie, papà!» E sgattaiolò via.

Inutile domandare perché si trovasse lì. Tornai in cucina e ripresi a pulire i fagiolini. Durò pochissimo.

«Papà!»

«Che cosa c'è?»

«Non funziona!»

«Non gridare.»

Eric si ripresentò in cucina con l'aria imbronciata. «Me l'ha rotto.»

«Chi te l'ha rotto?»

«Amanda. Ci avrà sbavato sopra e me l'ha rotto. Non è giusto.»

«Hai controllato la batteria?»

Mi lanciò un'occhiata di compatimento. «Ovvio, pa'. Te l'ho detto: me l'ha rotto! Non è giusto!»

Non potevo credere che il lettore MP3 fosse rotto: sono apparecchi compatti, senza parti mobili. E poi era troppo grosso perché Amanda potesse maneggiarlo. Gettai i fagiolini nella pentola a pressione e protesi un braccio. «Fa' vedere.»

Andammo nel box e tirai fuori la mia cassetta degli attrezzi. Eric osservò attentamente ogni mia mossa. Avevo una serie di piccoli utensili fatti apposta per aggiustare computer e altri apparecchi elettronici. Tolsi quattro viti a stella e lo aprii. La base verde del circuito stampato, con le sue componenti elettroniche, era coperta da un sottile strato di polvere grigiastra, simile alla peluria prodotta dall'asciuga-biancheria. Mi venne il dubbio che Eric si fosse lanciato sulla casa base con il lettore in tasca. Ecco perché non funzionava, ma osservando il bordo della protezione vidi la guarnizione di gomma che serviva a rendere l'apparecchio a tenuta d'aria. Era fatto a regola d'arte.

Soffiai via la polvere, per vedere meglio. Speravo di trovare un cavetto di alimentazione allentato, un chip di memoria fuori posto o qualcos'altro che potessi aggiustare in poco tempo. Diedi un'occhiata ai chip, cercando

di leggere quel che c'era scritto sopra. Si faceva fatica, perché c'era una specie di...

Mi bloccai.

«Che c'è?», domandò Eric, guardandomi.

«Dammi la lente d'ingrandimento.»

Eric mi passò una grossa lente, e io abbassai sul pezzo la lampada, per esaminarlo con cura. Solo allora capii perché non riuscivo a leggere quel che c'era scritto: la superficie del chip era corrosa e segnata da incisioni che sembravano il delta di un fiume. Ecco da dove veniva la polvere: dal chip corroso.

«Puoi aggiustarlo, papà?», mi domandò Eric.

Quale poteva essere la causa della corrosione? Il resto della scheda madre sembrava a posto. Il chip di controllo era intatto. Solo il chip di memoria era danneggiato. Non sono un esperto di hardware, ma ne so abbastanza da poter riparare i guasti più semplici di un computer. So installare un disco rigido, espandere la memoria... Cose di questo tipo. Avevo già avuto a che fare con i chip di memoria, ma una cosa del genere non l'avevo mai vista. Doveva trattarsi di un chip difettoso: non avrei saputo spiegarmelo altrimenti. Probabilmente, quei lettori MP3 venivano costruiti con le componenti meno costose reperibili sul mercato.

«Pensi di potermelo aggiustare, papà?»

«No», risposi. «Ci vuole un nuovo chip. Domani te lo compro.»

«Perché me l'ha sbavato, vero?»

«No. Credo dipenda da un chip difettoso.»

«Papà, ha funzionato benissimo per un anno. È stata lei. Ci ha sbavato sopra. Non è giusto!»

Quasi l'avesse sentito, Amanda cominciò a piangere. Lasciai il lettore MP3 sul tavolo, nel box, e rientrai in casa. Guardai l'orologio. Avevo appena il tempo di cambiare il pannolino ad Amanda e di prepararle la pappa di cereali, dopo di che avrei dovuto spegnere il brasato.

Alle nove Amanda ed Eric stavano già dormendo, e in casa regnava il silenzio, fatta eccezione per la voce di Nicole che ripeteva: «*Sembra* una questione piuttosto seria. Sembra una *questione* piuttosto seria. Sembra una questione *piuttosto seria*.» Era in piedi davanti allo specchio del bagno, intenta a studiare la parte che le avevano assegnato.

Avevo ricevuto un messaggio di Julia che preannunciava il suo arrivo per le otto, ma come al solito era in ritardo. Non avevo intenzione di chia-

marla per controllare dove fosse. D'altra parte, ero stanco, troppo stanco per trovare la forza di preoccuparmi per lei. Avevo imparato una serie di trucchetti, negli ultimi mesi - implicanti, perlopiù, il ricorso generalizzato a fogli di alluminio per non dover faticare troppo a rigovernare - ma dopo aver cucinato, apparecchiato la tavola, dato da mangiare ai ragazzi, giocato all'aeroplano per convincere Amanda a mangiare la sua pappa di cereali, sparecchiato la tavola, ripulito il seggiolone, messo la piccola a letto e messo in ordine la cucina, ero praticamente esausto. Anche perché Amanda non aveva fatto altro che sputacchiare i cereali ed Eric non aveva smesso un attimo di ripetere che non era giusto, avendo lui voglia di bastoncini di pollo e non di brasato.

Mi accasciai sul letto e accesi la tv.

Sullo schermo, però, non comparvero immagini, bensì solo scariche elettrostatiche: il lettore DVD era rimasto acceso e impediva la ricezione. Premetti un pulsante sul telecomando, e il disco cominciò a girare. Era la demo che Julia aveva realizzato qualche giorno prima.

La videocamera procedeva nell'apparato circolatorio ed entrò nel cuore. Di nuovo, vidi che il fluido del sangue era praticamente incolore, e al suo interno rimbalzavano i globuli rossi. Julia commentava. Si sentiva l'audio del battito cardiaco. Sul tavolo, il paziente giaceva immobile, con l'antenna sopra il suo corpo.

«Stiamo uscendo dal ventricolo e poco oltre si può vedere l'aorta... E ora entreremo nel sistema arterioso...»

Si rivolse alla telecamera.

«Le immagini che avete visto sono fugaci, ma noi siamo in grado di far compiere questo ciclo alla videocamera per almeno mezz'ora e produrre immagini assai dettagliate di qualunque cosa ci interessi. Possiamo persino fermare la videocamera per mezzo di un forte campo magnetico. Quando abbiamo finito, possiamo deviare il sangue in un circuito endovenoso circondato da un forte campo magnetico e rimuovere così le particelle. Dopo di che il paziente può tornare a casa.»

La telecamera tornò a inquadrare Julia. «Questa tecnologia Xymos è sicura, affidabile ed estremamente facile da usare. Non richiede l'intervento di personale altamente specializzato: può essere fatta funzionare da una infermiera o da un semplice tecnico. Soltanto negli Stati Uniti muoiono ogni anno un milione di persone a causa di malattie vascolari. Più di trenta milioni sono affette da malattie cardiovascolari. Le prospettive commerciali

per questa tecnologia sono molto favorevoli. Essendo assolutamente indolore, semplice e sicura, sostituirà le altre tecniche di produzione di immagini a scopi medici come la TAC e l'angiografia, per diventare ben presto una procedura standard. Noi commercializzeremo le videocamere nanotecnologiche, l'antenna e l'apparecchiatura video. Il costo previsto per un singolo test è di soli venti dollari, in confronto ai due o tremila dollari a esame di certe tecnologie genetiche attualmente in uso. Nonostante il prezzo così basso, prevediamo che i ricavi a livello mondiale supereranno nel primo anno i quattrocento milioni di dollari. E una volta che il procedimento si sarà diffuso, tale cifra risulterà triplicata. Stiamo dunque parlando di una tecnologia i cui ricavi ammontano a 1,2 miliardi di dollari all'anno. Ora, se ci sono domande...»

Sbadigliai e spensi la tv. Faceva effetto, e gli argomenti di Julia erano davvero convincenti. Anzi, non riuscivo a capire perché la Xymos avesse problemi a trovare nuovi finanziatori. Gli investitori sarebbero dovuti accorrere come mosche sul miele.

D'altra parte, però, questi problemi erano molto probabilmente solo una sua invenzione. Ero convinto che lei utilizzasse la scusa delle mancate sovvenzioni per stare fuori fino a tardi ogni sera. Per ragioni sue.

Spensi la luce. Sdraiato a letto con gli occhi fissi nel buio, fui preda di fulminee sequenze di immagini. Le cosce di Julia sopra le gambe di un altro uomo. La schiena di Julia inarcata. Julia che ansimava, i muscoli tesi. Le sue braccia allungate a stringere il bordo della testiera del letto. Non riuscivo a interrompere il flusso di quelle immagini.

Mi alzai dal letto e andai a controllare i ragazzi. Nicole era ancora alzata a scambiarsi e-mail con gli amici. Le dissi che era ora di spegnere la luce. Eric si era scoperto e io gli rimboccai le coperte. Amanda era ancora rossiccia, ma dormiva profondamente, e il suo respiro era lieve e regolare.

Tornai a letto. Mi sforzai di addormentarmi, di pensare a qualcos'altro. Mi girai e mi rigirai, sistemai il cuscino, mi rialzai e bevvi un bicchiere di latte con qualche biscotto. Alla fine, per fortuna, sprofondai in un sonno inquieto.

E feci un sogno stranissimo.

A un certo punto, durante la notte, mi girai tra le lenzuola e vidi Julia in piedi dalla sua parte del letto che si spogliava. Si muoveva lentamente, come se fosse stanca o particolarmente assorta, e si sbottonava la camicia. Era girata di spalle, ma io riuscivo a vedere il suo viso nello specchio. Era bellissima, quasi regale. I suoi tratti apparivano più affilati del solito, an-

che se forse era solo un'impressione dovuta alla penombra.

Avevo gli occhi socchiusi e lei non si era resa conto che io ero sveglio. Continuava lentamente a sbottonarsi la camicia. Muoveva le labbra come se stesse bisbigliando qualcosa o pregando. Aveva uno sguardo vacuo, come se fosse persa nei suoi pensieri.

A un certo punto, mentre la osservavo, le sue labbra assunsero un colorito rosso scuro, per poi diventare nere. Lei non parve accorgersene. Quel nero si estendeva dalla bocca alle guance e poi via via verso il basso fino al collo. Io trattenevo il respiro e provavo una sensazione di grande pericolo. Quel nero continuava a scendere come fosse un lenzuolo su tutto il suo corpo, finché lei non ne fu interamente coperta, come se avesse addosso un mantello, da cui solo la parte superiore del viso rimaneva scoperta. Aveva un'espressione composta, anzi addirittura ignara di quel che accadeva e continuava a fissare nel vuoto, con le labbra scure che si muovevano senza emettere suoni. Osservandola sentii un brivido che mi penetrò nelle ossa. Un attimo dopo, quel lenzuolo nero scivolò a terra e scomparve.

Julia, di nuovo normale, finì di togliersi la camicia e si infilò in bagno.

Io avrei voluto alzarmi e seguirla, ma mi rendevo conto di non potermi muovere. Era come se una tremenda stanchezza mi schiacciasse sul letto immobilizzandomi. Ero così esausto che riuscivo a malapena a respirare. Questa opprimente sensazione di stanchezza aumentò rapidamente e sopraffece la mia coscienza. A quel punto chiusi gli occhi e mi addormentai.

IV GIORNO - 6:40

L'indomani mattina il sogno era ancora assai vivido nella mia mente, vivido e perturbante. Mi sembrava assolutamente reale, tutt'altro che un sogno.

Julia era già in piedi. Mi alzai dal letto e vi girai intorno per controllare il punto in cui l'avevo vista durante la notte. Scrutai il tappeto, il comodino, le lenzuola stropicciate e il cuscino. Non c'era nulla di anomalo. Non vidi tracce scure da nessuna parte.

Andai in bagno e osservai i suoi cosmetici disposti in una fila ordinata sul suo lato del lavandino. Ogni cosa era assolutamente normale. Per quanto quel sogno mi avesse turbato, era soltanto un sogno.

Una cosa del sogno, però, era vera: Julia era davvero più bella che mai. Quando la incontrai in cucina intenta a versarsi del caffè, notai che il suo viso appariva effettivamente più affilato e ancora più affascinante. Julia era

sempre stata piuttosto paffuta, mentre ora i suoi lineamenti erano più scarni e marcati. Sembrava una indossatrice d'alta moda. Anche il suo corpo - ora che ci facevo caso - sembrava più slanciato, più atletico. Non era dimagrita, sembrava semplicemente più curata, più tonica, più forte.

«Ti trovo in gran forma», dissi.

Lei scoppiò a ridere. «Non capisco come sia possibile. Sono sfinita.»

«A che ora sei rientrata?»

«Verso le undici. Spero di non averti svegliato.»

«No, però ho fatto un sogno stranissimo.»

«Ah, davvero?»

«Sì. Ho sognato che...»

«Mamma! Mamma!» Eric fece irruzione in cucina. «Non è giusto! Nicole non vuole uscire dal bagno. È da *un'ora* che è chiusa dentro. Non è giusto!»

«Puoi usare il nostro bagno.»

«Ma, mamma, mi servono i miei calzini. Non è giusto.»

Era un problema molto ricorrente. Eric aveva alcune paia di calzini preferiti che usava un giorno dopo l'altro finché non diventavano completamente neri. Per qualche ragione, gli altri calzini che aveva nel cassetto non erano di suo gradimento. Non ero mai riuscito a farmi spiegare perché. Quello dei calzini, però, era un problema importantissimo per lui, ogni mattina.

«Eric», dissi, «ne abbiamo già parlato: devi abituarti a mettere delle calze pulite.»

«Ma quelle sono le mie preferite!»

«Eric, di calze belle ne hai in abbondanza.»

«Non è giusto, papà. È da un'ora che è in bagno, non sto scherzando.»

«Eric, vai a prendere delle altre calze.»

«Ma, papà...»

Questa volta mi limitai a puntare il dito in direzione della sua stanza.

«Uffa...» Se ne andò via borbottando che non era giusto.

Tornai a rivolgermi a Julia per riprendere la conversazione. Vidi che mi stava fissando con aria gelida. «Proprio non capisci, vero?»

«Non capisco cosa?»

«Eric stava parlando con me e ti sei intromesso. Fai tutto tu adesso.»

Immediatamente, mi resi conto che aveva ragione. «Scusami», dissi.

«Non riesco a vederli granché i bambini, di questi tempi. Penso che dovresti lasciarmi interagire con loro senza intrometterti a ogni piè sospinto.»

«Scusami. Ho a che fare con loro tutti i giorni per cose di questo tipo e mi sa che...»

«Questo è un vero problema, Jack.»

«Ti ho chiesto scusa.»

«Ti ho sentito, ma non credo che tu sia realmente dispiaciuto, perché non mi pare che ti stia sforzando di frenare la tua tendenza a controllare ogni cosa.»

«Julia...», dissi io. Stavo tentando di non perdere la pazienza. Feci un respiro profondo. «Hai ragione. Mi dispiace davvero.»

«Tu mi stai escludendo», sbottò lei, «e mi stai allontanando dai miei figli...»

«Julia, *maledizione,* tu non ci sei mai!»

Calò un silenzio glaciale. Dopo di che Julia riprese: «Certo che ci sono, e non osare dire il contrario.»

«Ehi, scusa un attimo: quando mai sei qui? Quando è stata l'ultima volta che sei rientrata per cena, Julia? Non ieri sera, e neanche la sera prima e neanche tre giorni fa. Anzi, nell'ultima settimana non abbiamo mai cenato insieme. Tu, qui, non ci sei *mai*.»

Mi fulminò con lo sguardo: «Non capisco che cosa tu stia cercando di fare, Jack. Non so a che gioco tu stia giocando.»

«Non sto giocando a nessun gioco. Ti sto solo facendo una domanda.»

«Io sono una brava madre e devo combinare le esigenze di un lavoro molto difficile - ripeto, *molto* difficile - con quelle della mia famiglia. E da te non ricevo nessun aiuto.»

«Ma che cosa stai dicendo?», dissi io, alzando ancora di più la voce. La situazione cominciava ad assumere contorni assurdi.

«Tu mi emargini, mi saboti, mi stai mettendo contro i bambini», disse lei. «Ora capisco quel che stai facendo. Non credere che non l'abbia capito. Tu non mi stai aiutando per niente. E dopo tutti questi anni di matrimonio, quello che stai facendo a tua moglie è veramente disgustoso.»

Così dicendo, se ne andò infuriata dalla stanza, serrando i pugni. Era così arrabbiata che non si accorse della presenza di Nicole dietro la porta. Aveva sentito tutto, e mi stava fissando, quando sua madre le sfrecciò davanti.

Stavamo andando a scuola. «È pazza, papà.»

«No, non lo è affatto.»

«Lo sai benissimo anche tu che ho ragione io. Stai solo facendo finta.»

«Nicole, è tua madre», dissi io. «Tua madre non è pazza. Solo che sta lavorando tantissimo, in questo periodo.»

«Lo hai già detto la settimana scorsa, dopo aver litigato.»

«Be', si dà il caso che sia vero.»

«Voi, però, un tempo non litigavate.»

«Siamo molto stressati in questo periodo.»

Nicole sbuffò, incrociò le braccia e fissò lo sguardo davanti a sé. «Non so perché tu la sopporti.»

«E io non capisco perché tu ascolti cose che non ti riguardano.»

«Papà, perché continui a rifilarmi certe stronzate?»

«Nicole...»

«Scusa... Perché, però, non possiamo parlare apertamente, senza che tu continui a difenderla? Non è normale quello che sta facendo. Io *sono sicura* che tu la consideri pazza.»

«Ti sbagli», replicai io.

Dal sedile posteriore, Eric le diede uno schiaffo sulla testa. «L'unica pazza, qui, sei tu», disse.

«Taci, scoreggina.»

«Taci tu, furbona.»

«Basta, non ho voglia di sentire altro!», dissi io alzando la voce. «Sono già abbastanza di cattivo umore.»

A quel punto, eravamo ormai arrivati davanti alla scuola. I ragazzi saltarono giù dall'auto. Nicole si voltò per recuperare il suo zainetto e, dopo avermi lanciato un'occhiata, sparì.

Non credevo affatto che Julia fosse impazzita, ma qualcosa era certamente cambiato, e mentre ripassavo mentalmente la conversazione di quella mattina, cominciai a sentirmi a disagio per altre ragioni. Molte delle sue frasi potevano dare l'impressione che lei stesse cercando di montare un caso contro di me in modo assolutamente metodico, un passo dopo l'altro.

«Tu mi stai escludendo e mi stai allontanando dai miei figli.»

«Certo che ci sono, e non osare dire il contrario.»

«Io sono una brava madre e devo combinare le esigenze di un lavoro molto difficile con quelle della mia famiglia.»

«Tu non mi stai aiutando per niente. Tu mi emargini, mi saboti.»

«Mi stai mettendo contro i bambini.»

Era facile immaginare il suo avvocato che ripeteva queste cose in tribunale, e sapevo anche perché. Stando a un articolo che avevo letto poco

tempo prima sulla rivista «Redbook», l'«alienazione degli affetti» era al momento l'argomento più in voga nei tribunali. I padri, a quanto pare, non fanno che mettere i figli contro le madri, avvelenando le loro piccole menti con parole e azioni. La povera mamma, invece, è sempre innocente.

Tutti i padri sanno che il sistema giuridico è irrimediabilmente a favore delle madri. I tribunali parlano di uguaglianza, ma poi stabiliscono immancabilmente che un figlio ha bisogno di sua madre. Anche quando la madre è assente o usa la violenza o si dimentica di preparare da mangiare. Purché non si faccia le pere o non rompa le ossa ai figli, una madre è sempre perfetta agli occhi di un tribunale. E se anche si fa le pere, non è detto che un padre vinca la causa di affidamento. Uno dei miei colleghi della Media-Tronics aveva un'ex moglie tossicodipendente che da anni faceva dentro e fuori dalle comunità di recupero per tossicodipendenti. Alla fine avevano divorziato e avevano ottenuto l'affidamento congiunto. Lei aveva dichiarato di aver smesso, ma i figli sostenevano il contrario. Il mio collega era preoccupato. Non voleva che la sua ex moglie portasse in giro in auto i suoi figli sotto l'effetto dell'eroina, e non voleva che gli spacciatori ronzassero intorno ai bambini. Perciò si rivolse al tribunale per ottenere l'affidamento esclusivo, ma perse la causa. Il giudice aveva stabilito che la moglie stava sinceramente cercando di liberarsi dalla sua dipendenza e che i bambini avevano bisogno della loro madre.

Questa è la realtà dei fatti. E a me sembrava che Julia stesse cercando, appunto, di montare un caso. La cosa mi faceva rabbrividire.

Quando ero ormai in preda a un certo nervosismo, mi squillò il cellulare. Era Julia. Chiamava per scusarsi.

«Sono davvero dispiaciuta. Ho detto delle stupidaggini, stamattina. Non volevo.»

«Cosa?»

«Jack, lo so benissimo che tu mi aiuti. È evidente. Non potrei farcela senza di te. Con i ragazzi te la cavi benissimo. Il fatto è che sono fuori di me, in questi giorni. Sono stata una stupida a dirti quelle cose. Mi dispiace, Jack.»

Finita la telefonata, rimpiansi di non averla registrata.

Alle dieci avevo appuntamento con Annie Gerard, a cui avevo affidato il compito di trovarmi qualche buona opportunità di lavoro. Ci incontrammo nella terrazza assolata di un caffè in Baker Street. Ci diamo sempre appun-

tamento all'aperto, in modo che Annie possa fumare senza problemi. Aveva il suo computer portatile aperto con il modem wireless inserito. Dalle labbra le pendeva una sigaretta, e mi osservava attraverso una nuvoletta di fumo.

«Trovato qualcosa?», domandai, sedendomi di fronte a lei.

«Sì, effettivamente ho trovato qualcosa: due ottime opportunità.»

«Fantastico», dissi io, mescolando il mio latte. «Sentiamo.»

«Che ne dici di questo? Capo analista nel settore della ricerca per la IBM, nel campo dell'architettura dei sistemi di elaborazione distribuita avanzati.»

«È proprio il mio campo.»

«L'ho pensato anch'io. Sei altamente qualificato per questo lavoro, Jack. Dovresti dirigere un laboratorio di ricerca formato da sessanta persone. Stipendio base di 250 mila all'anno più altri benefit, e royalties su qualunque nuova scoperta venga sviluppata nel tuo laboratorio.»

«Sembra grandioso. Dov'è?»

«Ad Armonk.»

«Nello stato di New York?» Scossi la testa. «Non se ne parla nemmeno, Annie. Che altro c'è?»

«Cercano un dirigente per un gruppo di progettazione di sistemi multiagente in una compagnia di assicurazioni che si occupa di ricerca dati. È un'ottima occasione, e poi...»

«Dove?»

«Ad Austin.»

Esalai un sospiro. «Annie... Lo sai che Julia ha un lavoro che le piace e a cui tiene molto: non credo che abbia intenzione di lasciarlo. E poi ho i bambini che vanno a scuola e...»

«La gente si sposta, Jack. Tutti hanno i figli che vanno a scuola. I ragazzi si sanno adattare.»

«Ma con Julia...»

«Non sei l'unico ad avere una moglie che lavora. Questo, però, non ha mai impedito a nessuno di trasferirsi.»

«Lo so, il fatto è che con Julia...»

«Gliene hai parlato? Hai mai affrontato l'argomento?»

«Be', no, perché io...»

«Jack», disse Annie fissandomi da dietro il monitor del suo computer, «secondo me dovresti darci un taglio. Non sei in condizioni di fare lo schizzinoso. Rischi di finire a fare da tappezzeria.»

«Da tappezzeria...», ripetei.

«Proprio così, Jack. Sono sei mesi, ormai, che sei senza lavoro, e nel campo dell'alta tecnologia è un tempo piuttosto lungo. Nelle aziende ragionano così: se ti ci vuole così tanto tempo per trovare un nuovo lavoro, allora dev'esserci qualcosa che non va. Non hanno idea di quale sia il problema, ma immaginano che tu sia stato respinto troppe volte, da troppe ditte, e presto non si prenderanno neanche la briga di invitarti a un colloquio, né a San Jose né ad Armonk, né ad Austin né a Cambridge. Perderai il treno, mi sono spiegata?»

«Sì, ma...»

«Niente "ma", Jack. Devi parlare con tua moglie. Devi trovare un modo per scrostarti via dal muro.»

«Ma io non posso lasciare la Valley. Devo restare qui.»

«Qui le cose non vanno tanto bene.» Risollevò lo schermo del computer. «Ogni volta che faccio il tuo nome, non fanno che dirmi... Ah, a proposito, che cosa sta succedendo alla MediaTronics? Don Gross rischia per caso l'incriminazione?»

«Non ne ho idea.»

«Sono mesi che se ne parla, ma a quanto pare, non è ancora successo. Spero per il tuo bene che succeda alla svelta.»

«Non capisco», dissi io. «Ho un curriculum di tutto riguardo in un settore molto caldo - l'elaborazione multiagente distribuita - e...»

«Caldo?», fece lei sbarrando gli occhi. «L'elaborazione distribuita non è un settore caldo, Jack: è addirittura *radioattivo.* Nella Valley sono tutti convinti che le prossime innovazioni nel campo della vita artificiale deriveranno proprio dall'elaborazione distribuita.»

«Infatti», confermai io, annuendo.

Negli ultimi anni, la vita artificiale aveva soppiantato l'intelligenza artificiale come obiettivo a lungo termine dell'informatica. L'idea consisteva nello scrivere programmi che avessero le proprietà delle creature viventi: capacità di adattamento, di cooperazione, di apprendimento e di cambiamento. Molte di queste proprietà avevano una particolare importanza nel campo della robotica e cominciavano a essere ottenute proprio grazie all'elaborazione distribuita.

«Elaborazione distribuita» significa che il lavoro da svolgere viene suddiviso tra un certo numero di elaboratori o tra una rete di agenti virtuali creati all'interno del computer. Esistono diversi modi elementari per met-

terla in pratica. In un caso è possibile creare una popolazione assai numerosa di agenti pressoché stupidi e metterli a lavorare insieme per ottenere un determinato scopo, così come una colonia di formiche collabora per ottenere i propri scopi. Di lavori di questo tipo il mio gruppo ne aveva fatti in abbondanza.

Un altro metodo consiste nel creare una cosiddetta «rete neurale» ispirata alla rete dei neuroni presente nel cervello umano. Si è osservato che persino le reti neurali più semplici risultano dotate di un potere sorprendente: queste reti sono capaci di apprendere. Riescono a far tesoro delle esperienze passate. E anche in questo campo avevamo lavorato non poco.

Una terza tecnica consisteva nel creare dei geni virtuali all'interno del computer per poi lasciarli evolvere in un mondo virtuale fino al conseguimento di un determinato scopo. Oltre a queste, però, c'erano svariate altre procedure. Nel loro insieme queste tecniche rappresentavano un enorme cambiamento rispetto alla vecchia nozione di intelligenza artificiale, o AI. Un tempo i programmatori cercavano di formulare regole capaci di tener conto di ogni situazione. Per esempio, tentavano di insegnare ai computer che chiunque acquistasse qualcosa in un negozio doveva pagare la merce prima di andarsene. Tuttavia, questo principio così elementare si rivelò assai difficile da tradurre in linee di codice. Il computer commetteva errori. A quel punto, venivano introdotte nuove regole per evitare questi errori, ma ciò ne produceva di nuovi, a cui faceva seguito l'introduzione di ulteriori regole. Alla fine, i programmi diventavano giganteschi, composti da migliaia di linee, e cominciavano a dare problemi a causa della loro stessa complessità. Erano troppo grandi per poter essere corretti: era troppo difficile capire da che cosa dipendessero gli errori.

Dunque, parve diffondersi la convinzione che l'intelligenza artificiale fondata sulle regole non avrebbe mai funzionato. Un mucchio di persone cominciò a fare inquietanti previsioni sulla fine dell'intelligenza artificiale. Gli anni Ottanta furono un'epoca d'oro per tutti quei professori inglesi secondo cui i computer non sarebbero mai riusciti a eguagliare l'intelligenza umana.

Le reti di agenti distribuite, però, consentivano un approccio interamente nuovo, e anche la filosofia sottostante alla programmazione fu rinnovata. La vecchia programmazione fondata sulle regole procedeva dall'alto verso il basso: era al sistema nel suo insieme che venivano prescritte regole di comportamento.

La nuova programmazione, invece, procede dal basso verso l'alto: il

programma definisce il comportamento dei singoli agenti al livello strutturale più basso, ma il comportamento del sistema nel suo insieme non viene definito ed emerge, invece, come risultato di centinaia di piccole interazioni che si verificano a un livello inferiore.

Poiché il sistema non viene programmato ne possono derivare risultati sorprendenti. Risultati che non possono essere mai previsti dai programmatori. Per questo tali programmi possono sembrare «simili a esseri viventi». E sempre questa è la ragione per cui questo settore è così «caldo»...

«Jack.»

Annie mi stava dando dei colpetti sulla mano. Sbattei le palpebre.

«Jack, hai sentito quello che ho detto?»

«Scusami.»

«Non mi sembri molto attento», disse, soffiandomi il fumo della sigaretta in faccia. «Certo, hai ragione, sei specializzato in un settore molto all'avanguardia, ma è proprio per questo che devi preoccuparti. Non sei un normale ingegnere elettronico specializzato in meccanismi a guida ottica. I settori come il tuo procedono alla svelta. Sei mesi possono fare la differenza, per un'azienda.»

«Lo so.»

«Sei a rischio, Jack.»

«Me ne rendo conto.»

«Allora, mi prometti che ne parlerai con tua moglie? Ti prego.»

«Sì.»

«Okay», disse Annie. «Cerca di farlo, perché altrimenti io non potrò più esserti d'aiuto.» Gettò la sigaretta accesa in quel che rimaneva del mio latte. Il mozzicone sfrigolò e si spense. Dopo di che Annie richiuse il suo portatile, si alzò in piedi e se ne andò.

Provai a telefonare a Julia, ma non la trovai. Le lasciai un messaggio. Sapevo per certo che sarebbe stata una perdita di tempo anche solo parlarle di trasferirsi. Avrebbe sicuramente detto di no, tanto più se aveva un nuovo fidanzato. Annie, però, aveva ragione: ero nei guai. Dovevo fare qualcosa. Dovevo almeno domandare.

Tornato a casa, mi sedetti alla mia scrivania e, rigirando tra le mani il cubetto con il marchio SSVT, mi sforzai di riflettere sul da farsi. Mancava un'ora e mezza all'uscita da scuola dei ragazzi e io avevo proprio voglia di parlare con Julia. Decisi di riprovare a chiamarla attraverso il centralino

della sua ditta, nella speranza che potessero rintracciarla.

«Xymos Technology.»

«Vorrei parlare con Julia Forman, per cortesia.»

«Attenda, prego.» Subentrò della musica classica, presto interrotta da un'altra voce. «Ufficio della signora Forman.»

Riconobbi la voce di Carol, l'assistente di Julia. «Ciao, Carol, sono Jack.»

«Oh, salve, signor Forman. Come va?»

«Bene, grazie.»

«Vuole parlare con Julia?»

«Sì, esatto.»

«Oggi è nel Nevada, allo stabilimento. Vuole che provi a metterla in comunicazione?»

«Sì, grazie.»

«Attenda un attimo.»

Fui messo in attesa. Per un bel po'.

«Signor Forman, mi dicono che è in riunione e ne avrà per un'altra ora. Credo che mi telefonerà quando avrà finito. Vuole che la faccia chiamare?»

«Sì, grazie.»

«Vuole che riferisca qualcosa?»

«No», risposi io. «Dille semplicemente di telefonarmi.»

«D'accordo, signor Forman.»

Riagganciai e continuai a rigirarmi il cubetto con il marchio SSVT tra le mani con lo sguardo fisso nel vuoto. «Oggi è nel Nevada.» Julia non aveva accennato a questa sua trasferta nel Nevada. Ripercorsi mentalmente la conversazione che avevo appena avuto con Carol. Era per caso a disagio? Non mi stava, per caso, nascondendo qualcosa? Non potevo esserne certo. Non potevo essere certo di nulla, ormai. Mi misi a guardare fuori dalla finestra e, mentre guardavo, entrarono in funzione gli annaffiatoli, spruzzando un pulviscolo d'acqua su tutto il prato. Era l'ora più calda del giorno, l'ora meno indicata per innaffiare. Strano: erano stati aggiustati pochi giorni prima.

Osservando l'acqua, cominciai a sentirmi depresso. Mi pareva che tutto stesse andando a rotoli. Non avevo un lavoro; mia moglie era assente; i figli erano fonte di angoscia, anche perché mi sentivo sempre inadeguato a trattare con loro... Ci mancavano solo quegli annaffiatori del cazzo, che non funzionavano bene. Avrebbero finito per rovinare tutto il prato.

Fu a quel punto che Amanda cominciò a piangere.

Aspettai la telefonata di Julia, ma lei non chiamò. Tagliai i petti di pollo a striscioline (il trucco consiste nel farlo quando sono freddi, quasi ghiacciati) per la cena, perché i bastoncini di pollo erano uno di quei pasti su cui i ragazzi non avevano mai alcunché da ridire. Tirai fuori il riso da cuocere. Esaminai le carote che avevo in frigorifero e decisi che le avrei cucinate, nonostante fossero un po' vecchiotte.

Mentre tagliavo le carote mi ferii un dito. Niente di grave, ma sanguinava molto, e il cerotto non fu sufficiente a fermare il flusso. Continuava a sanguinare e io seguitavo a cambiare cerotto. Cominciavo a innervosirmi.

Cenammo tardi, e i ragazzi si mostrarono piuttosto noiosi. Eric protestò per il fatto che i bastoncini di pollo erano troppo grossi, sostenendo che quelli di McDonald's erano *molto* più buoni e domandando perché non avessi comprato quelli. Nicole provava diversi modi di recitare le battute che le avevano assegnato, mentre Eric la scimmiottava sottovoce. Amanda continuò a sputare ogni boccone della sua pappa di cereali finché non aggiunsi un po' di banana schiacciata, dopo di che prese a mangiare con ritmo regolare. Non so perché non mi fosse mai venuto in mente prima. Amanda stava crescendo, e il cibo poco saporito cominciava a non piacerle più.

Eric aveva lasciato il suo diario a scuola. Gli dissi di telefonare a qualche amico per farsi dare i compiti, ma lui si rifiutò. Nicole si collegò a Internet per chiacchierare on-line con gli amici. Ogni tanto, io facevo capolino nella sua stanza e le dicevo di spegnere il computer e di mettersi a fare i compiti; al che, lei rispondeva: «Solo un attimo, papà.» Amanda era piuttosto agitata e mi ci volle un bel po' per addormentarla. Tornai nella stanza di Nicole e questa volta sbottai: «Spegni *immediatamente* quel computer, maledizione!» Nicole si mise a piangere. Eric venne a godersi lo spettacolo. Gli domandai perché non fosse a letto, e lui, vedendo la mia espressione, filò via. Tra i singhiozzi, Nicole disse che avrei dovuto chiederle scusa. Io ribattei che lei avrebbe dovuto obbedirmi, visto che le avevo chiesto di spegnere il computer più di una volta. A quel punto, si rifugiò in bagno sbattendo la porta.

Dalla sua stanza, Eric si mise a strillare: «Non riesco a dormire con tutto questo macello!»

E io risposi: «Se dici ancora una parola, niente televisione per una settimana!»

«Non è giusto!»

Andai in camera da letto e accesi la tv per vedere quel che restava di una partita. Mezz'ora dopo, andai a controllare i ragazzi. Amanda stava dormendo placidamente. Pure Eric dormiva, anche se era completamente scoperto. Lo risistemai e passai da Nicole, che stava studiando. Quando mi vide, si scusò, e io la abbracciai.

Tornai in camera da letto e guardai la partita per altri dieci minuti, dopo di che sprofondai nel sonno.

V GIORNO - 7:10

L'indomani mattina, svegliandomi, vidi che il letto dalla parte di Julia era intatto, così come il suo cuscino. Non era rientrata a casa, quella notte. Controllai la segreteria telefonica, ma non c'erano messaggi. A quel punto arrivò Eric e vide il letto. «Dov'è la mamma?»

«Non lo so.»

«È già uscita?»

«Credo di sì...»

Guardò prima me e poi il letto disfatto solo per metà, quindi uscì dalla stanza, deciso a non preoccuparsene.

Io, invece, cominciavo a pensare di dovermene occupare seriamente. Forse, avrei dovuto persino parlare con un avvocato, ma mi pareva che una scelta del genere implicasse un che di irrevocabile. Se il problema era così grave, allora non ci sarebbe stato nulla da fare, e io non volevo credere che il mio matrimonio fosse al capolinea. Decisi, quindi, di lasciar perdere l'avvocato ancora per un po'.

Chiamai, invece, mia sorella, che abitava a San Diego. Ellen è una psichiatra e ha uno studio a La Jolla. Era ancora abbastanza presto, cosicché provai a telefonarle a casa. Parve sorpresa di sentirmi. Voglio molto bene a mia sorella, ma siamo assai diversi. Le parlai in breve dei sospetti che cominciavo a nutrire sul conto di Julia.

«Vuoi dire che Julia non è rientrata a casa senza avvertire?»

«Esatto.»

«Hai provato a chiamarla tu?»

«Non ancora.»

«Come mai?»

«Non lo so.»

«Forse, ha avuto un incidente. Magari si è fatta del male...»

«Non credo.»

«Perché no?»

«Le brutte notizie fanno presto ad arrivare. Non credo che possa aver avuto un incidente.»

«Mi sembri turbato, Jack.»

«Non so. Può darsi.»

Dopo un breve silenzio, Ellen disse: «Jack, visto che hai un problema, perché non provi a fare qualcosa?»

«Per esempio?»

«Puoi telefonare a un consulente matrimoniale, o a un avvocato...»

«Oh, mio Dio...»

«Non potrebbe essere la cosa giusta?»

«Non so. No. Non ancora.»

«Jack... Stanotte non è rientrata e non si è neanche preoccupata di avvertire. Se voleva fornirti un indizio, be'... ha usato un mirino di precisione. Poteva essere più esplicita?»

«Non so...»

«Continui a ripetere "non so". Te ne rendi conto?»

«Credo di sì...»

Un attimo di silenzio. «Jack, ti senti bene?»

«Non so.»

«Vuoi che venga da te per un paio di giorni? Non avrei difficoltà, lo sai. Dovevo andar via con il mio fidanzato, ma la sua ditta è stata appena rilevata. Quindi, se vuoi che venga, potrei farlo senza problemi.»

«No, non è necessario.»

«Sei sicuro? Sono un po' preoccupata.»

«No, no», dissi io. «Non devi preoccuparti.»

«Sei depresso?»

«No. Perché?»

«Dormi bene? Fai esercizio fisico?»

«Dormo il giusto. Di esercizio fisico, però, ne faccio poco.»

«Hmm... Hai trovato lavoro?»

«No.»

«Hai qualcosa in vista?»

«Non proprio. No.»

«Jack», disse Ellen, «devi parlare con un avvocato.»

«Magari tra un po'.»

«Jack, che cosa ti succede? Me l'hai detto tu: tua moglie si comporta in

modo freddo e aggressivo nei tuoi confronti. Ti racconta bugie. Si comporta stranamente anche con i bambini. Mostra il più assoluto disinteresse per la famiglia. È nervosa e quasi sempre assente. E le cose peggiorano di giorno in giorno. Tu sei convinto che abbia una relazione con un altro. Ieri sera non è neppure rientrata a casa e non si è degnata di fare una telefonata. Vuoi lasciar passare tutto questo senza fare nulla?»

«Non so che cosa fare.»

«Te l'ho detto: parla con un avvocato.»

«Credi sia il caso?»

«Ne avresti pienamente diritto, secondo me.»

«Non so...»

Ellen esalò un lungo sospiro di esasperazione. «Jack, ascolta: so bene che a volte sei un po' passivo, ma...»

«Non sono affatto passivo», obiettai, e aggiunsi: «Non mi piace quando mi psicanalizzi.»

«Tua moglie sta cercando di fregarti; hai l'impressione che stia cercando di montare un caso per toglierti la patria potestà; e non fai niente per evitarlo? Se questa non è passività...»

«Che cosa dovrei fare?»

«Te l'ho detto.» Altro sospiro esasperato. «Senti: mi prendo un paio di giorni e vengo lì.»

«Ellen...»

«Non discutere: vengo e basta. A Julia puoi raccontare che sono venuta per darti una mano con i bambini. Sarò lì oggi pomeriggio.»

«Ma...»

«Niente "ma".»

E riagganciò.

Io non sono affatto passivo. Riflessivo, piuttosto. Ellen, invece, è molto energica: ha il carattere ideale per fare la psicologa, perché adora spiegare alle persone come devono comportarsi. A dire il vero, io la trovo un po' invadente. E lei mi considera passivo.

Ecco cosa pensa Ellen di me: mi sono iscritto a Stanford alla fine degli anni Settanta e ho studiato biologia delle popolazioni animali, disciplina puramente accademica, priva di applicazioni pratiche e di sbocchi lavorativi fuori dall'università. In quegli anni, la biologia delle popolazioni era in una fase di sviluppo impetuoso, grazie agli studi sistematici sugli animali e ai progressi nel campo della genetica. Entrambi questi sviluppi si fondava-

no sull'analisi computerizzata e sull'utilizzo di algoritmi matematici, ma io non riuscivo a trovare i programmi di cui avevo bisogno per le mie ricerche. Così avevo cominciato a scriverli da me, finendo per interessarmi sempre più all'informatica, altra disciplina puramente accademica e un po' da fissati.

Tuttavia, mi sono laureato proprio nel periodo della nascita della Silicon Valley, in coincidenza con il boom del personal computer. Negli anni Ottanta, un certo numero di impiegati delle neonate aziende informatiche ha cominciato a guadagnare cifre consistenti, e così è accaduto anche a me, nella prima ditta in cui ho trovato lavoro. Ho conosciuto Julia, l'ho sposata e abbiamo avuto i bambini. Tutto è filato liscio. Ce la siamo cavata a meraviglia, e per trovare lavoro bastava solo che ci presentassimo. Dopo di che sono stato assunto da un'altra ditta, che mi ha garantito maggiori benefit e opportunità. Io mi sono limitato a cavalcare l'onda fino ad anni Novanta inoltrati e a quel punto ho smesso di programmare, per mettermi a lavorare come supervisore allo sviluppo di software. Le cose, insomma, si sono sistemate da sole, senza particolari sforzi da parte mia né difficili prove da superare.

È così che mi vedeva Ellen. La mia visione di me, invece, è diversa. Le società della Silicon Valley erano luoghi caratterizzati dallo spirito di competizione più aspro mai registrato nella storia del pianeta. Si lavorava cento ore alla settimana. Tutti correvano come forsennati, allo scopo di ridurre i tempi di perfezionamento di nuovi prodotti. In origine ci volevano tre anni per sviluppare un nuovo prodotto o una nuova versione. Dopo un po' si passò a due; poi, a un anno e mezzo; e infine a soli dodici mesi... Una nuova versione all'anno. Se si considera che per passare dalla versione di prova alla versione definitiva servono almeno quattro mesi, per la produzione vera e propria restavano soltanto otto mesi. Otto mesi per scrivere e rivedere milioni di linee di codice e accertarsi che tutto funzionasse.

Insomma, la Silicon Valley non era di sicuro un posto per persone passive, e io non rientro certo tra queste: mi ero fatto il culo tutti i santi giorni, in ogni minuto. Avevo dovuto dare continuamente prova delle mie capacità; se non ci fossi riuscito, sarei rimasto a piedi.

Ecco com'erano andate le cose, secondo me. E non avevo dubbi, al riguardo.

C'era una cosa, però, su cui Ellen aveva ragione: nella mia carriera avevo anche avuto un bel po' di fortuna. Avendo inizialmente studiato biolo-

gia, mi trovai in una posizione privilegiata quando i programmi informatici cominciarono a imitare esplicitamente i sistemi biologici. Anzi, c'erano programmatori che continuavano a passare dallo studio della simulazione computerizzata all'osservazione dei gruppi di animali selvatici e viceversa, per utilizzare nel primo campo le lezioni tratte dagli studi effettuati nel secondo.

Oltretutto, io mi ero formato nel campo della biologia delle popolazioni, che si occupa appunto di studiare i gruppi di organismi viventi. E l'informatica si era proprio evoluta verso lo studio di strutture in rete massicciamente parallele, con la programmazione di popolazioni di agenti intelligenti. Per gestire queste popolazioni di agenti era necessario un tipo di mentalità particolare, nel cui uso io mi ero allenato per anni e anni.

Scoprii, quindi, di essere incredibilmente adatto a seguire le tendenze in atto in questo campo e feci notevoli progressi. Mi ero trovato al posto giusto nel momento giusto.

Questo non potevo negarlo.

I programmi basati su agenti modellati sull'esempio delle popolazioni biologiche assumevano un'importanza crescente nel mondo reale. Come, per esempio, quei miei programmi che simulano l'approvvigionamento di cibo delle formiche utilizzati per gestire il traffico delle grandi reti di comunicazione. O quelli che si ispirano alla divisione del lavoro nelle colonie di termiti per controllare i termostati all'interno dei grattacieli. O, ancora, quei programmi che imitano la selezione genetica, impiegati in un gran numero di settori: in un caso, per esempio, ai testimoni di un crimine venivano mostrati nove volti diversi e veniva chiesto loro di scegliere il più somigliante a quello del criminale, anche se nessuno di quei volti era quello giusto; dopo di che il programma mostrava loro altri nove volti, tra i quali i testimoni dovevano nuovamente scegliere; ripetendo questa operazione svariate volte, il programma riusciva a poco a poco ad avvicinarsi con sempre maggiore precisione al volto del vero criminale, meglio di qualsiasi esperto di identikit a disposizione della polizia. I testimoni non erano mai tenuti a spiegare in che cosa i volti da loro scelti corrispondessero a quello del criminale: dovevano semplicemente scegliere, e il programma procedeva.

E poi c'erano le aziende del biotech, che avevano scoperto di non poter progettare con successo nuove proteine, perché queste tendevano ad assumere strane pieghe. Di conseguenza, per studiare l'«evoluzione» delle

nuove proteine avevano adottato i programmi fondati sulla selezione genetica, e nel giro di qualche anno tutti questi procedimenti erano diventati la norma. E risultavano sempre più potenti e importanti.

Era vero, quindi, che mi ero trovato nel posto giusto al momento giusto, ma non ero stato passivo: ero stato fortunato, semmai.

Non mi ero ancora fatto la doccia né la barba. Andai in bagno, mi tolsi la maglietta e mi guardai allo specchio. Restai sorpreso nel vedere quanta ciccia avevo ormai intorno ai fianchi. Non me n'ero mai accorto. Del resto, avevo quarant'anni, e negli ultimi tempi non avevo fatto molto esercizio fisico. E non perché fossi depresso. Ero stato semplicemente superoccupato con i bambini, e il più delle volte ero troppo stanco: l'ultima cosa che mi andava di fare era un po' di ginnastica.

Fissai la mia immagine allo specchio e mi domandai se Ellen non avesse, per caso, ragione.

Il sapere psicologico, purtroppo, ha un difetto: nessuno è in grado di applicarlo al proprio caso. A volte, si riesce a essere incredibilmente acuti sui difetti degli amici, del proprio coniuge, dei propri figli, ma su di sé difficilmente si sa essere altrettanto incisivi. Persone che sanno essere lucidissime osservando il mondo, non riescono su di sé a produrre che fantasie. La psicologia non funziona quando ci si guarda allo specchio. E questo strano fatto rimane, per quanto mi riguarda, inspiegabile.

Personalmente, credo che succeda qualcosa di simile anche nel campo della programmazione, e mi riferisco al procedimento della ricorsività. La ricorsività consiste nel far svolgere a un programma la stessa operazione per un numero indefinito di volte finché non si ottiene un risultato. Si usa la ricorsività nel caso di certi algoritmi per l'ordinamento di dati e affini. Ma occorre procedere con estrema cautela, altrimenti si rischia che il computer cada in una regressione all'infinito, che è l'equivalente informatico di quello che accade in certe stanze in cui gli specchi riflettono altri specchi sempre più piccoli, all'infinito: il programma continua in questo caso a ripetere l'operazione, senza che succeda nulla, finché la macchina non si blocca.

Ho sempre pensato che accada qualcosa di simile quando noi cerchiamo di rivolgere il nostro apparato di indagine psicologica su noi stessi. Il cervello gira a vuoto. Il pensiero procede all'infinito, ma non arriva da nessuna parte. Dev'essere così, perché si sa che le persone sono capaci di pensa-

re a sé praticamente senza soluzione di continuità. C'è gente, anzi, che quasi non riesce a pensare ad altro. Eppure, non mi sembra che la gente cambi per effetto di questa introspezione intensiva. Non accade mai che le persone giungano a migliorare la propria comprensione di sé. È rarissimo trovare un'autentica conoscenza di sé.

Sembra quasi indispensabile che sia qualcun altro a dirci chi siamo o a reggere lo specchio per noi. E questo, se ci si pensa, è davvero stranissimo.

O forse no.

Per molto tempo, nel campo dell'intelligenza artificiale, ci si è interrogati sulla possibilità che un programma abbia coscienza di sé. La maggior parte dei programmatori dirà che questa possibilità non esiste: in molti hanno cercato di dimostrare il contrario e hanno fallito.

Esiste, però, una formulazione più radicale del problema, una questione filosofica relativa alla possibilità che una qualsiasi macchina comprenda il proprio funzionamento. Anche in questo caso, vi è chi sostiene che ciò sarebbe impossibile: la macchina non può conoscersi per la stessa ragione per cui è impossibile mordersi i denti. Ed effettivamente ciò appare impossibile: il cervello umano, che è la struttura più complicata dell'universo conosciuto, sa ancora molto poco di sé stesso.

Negli ultimi trent'anni ci si è divertiti a interrogarsi su questi problemi davanti a un bicchiere di birra il venerdì sera dopo il lavoro, ma non sono mai stati affrontati seriamente. Di recente, però, tali questioni filosofiche hanno acquisito una rinnovata importanza a seguito dei rapidi progressi ottenuti nel campo della riproduzione di certe funzioni cerebrali. Non del cervello nel suo insieme, bensì solo di certe sue funzioni. Prima che mi licenziassero, per esempio, il gruppo da me diretto stava utilizzando l'elaborazione multiagente per consentire ai computer di imparare, di riconoscere determinati modelli all'interno dei dati analizzati, di comprendere linguaggi naturali, di stabilire priorità e di scambiarsi i compiti da svolgere. La cosa più importante di questi programmi consisteva nel fatto che le macchine imparavano davvero. Le loro prestazioni miglioravano con l'esperienza, la qual cosa per certi esseri umani risulta del tutto impossibile.

Squillò il telefono. Era Ellen. «Hai chiamato il tuo avvocato?»

«Non ancora.»

«Arriverò a San Jose con il volo che parte alle 14:10. Ci vediamo verso le cinque a casa tua.»

«Ascolta, Ellen: non è necessario, davvero...»

«Lo so. Voglio solo andarmene di qui. Ho bisogno di una piccola vacan-

za. A presto, Jack.» E riagganciò.

Insomma, mi aveva preso in cura.

In ogni caso, pensai che non avesse senso chiamare subito un avvocato. Avevo un mucchio di cose da fare: dovevo ritirare il bucato, e così feci. Dopo di che andai allo Starbuck's di fronte a casa mia per bere un latte macchiato.

Lì trovai Gary Marder, il mio avvocato, in compagnia di una giovane bionda in jeans a vita bassa e maglietta che le lasciava scoperto l'ombelico. Stavano tubando in coda alla cassa. Lei sembrava sì e no in età da università. Io, imbarazzato, stavo per andarmene, ma Gary mi vide e mi chiamò con un cenno.

«Ehi, Jack.»

«Ciao, Gary.»

Mi tese la mano e io gliela strinsi. «Ti presento Melissa», disse.

«Piacere», feci io.

«Piacere mio.»

Sembrava vagamente infastidita dall'interruzione, anche se non ne ero certo. Aveva quell'espressione vacua che certe ragazze giovani assumono in presenza degli uomini. Ebbi la sensazione che avesse sì e no sei anni più di Nicole. Che cosa ci faceva con uno come Gary?

«Allora, Jack, come va?», mi domandò Gary, facendo scivolare un braccio intorno ai fianchi seminudi di Melissa.

«Bene, abbastanza bene», risposi io.

«Davvero? Ah, bene.» In realtà, mi guardava con un'aria corrucciata.

«Be', insomma... Sì...» Rimasi lì titubante, con la sensazione di fare la figura dell'idiota di fronte alla ragazza, che pareva insofferente per la mia presenza. Io, però, già immaginavo quel che mi avrebbe detto Ellen: «Cosa? Hai incontrato il tuo avvocato e non gli hai detto niente?»

«Gary, avrei bisogno di parlarti. Puoi concedermi un minuto?», gli domandai.

«Ma certo.» Diede alla ragazza i soldi per pagare il caffè e mi seguì pochi passi più in là.

«Senti, Gary», dissi io sottovoce, «credo di aver bisogno di un avvocato divorzista.»

«Perché?»

«Perché credo che Julia abbia una relazione con un altro uomo.»

«È una tua supposizione o lo sai per certo?»

«No, non ne ho la certezza.»

«Allora, è un semplice sospetto?»

«Sì.»

Gary sospirò e mi lanciò un'occhiata.

«Ma c'è dell'altro», dissi io. «Ha cominciato a dire che le sto mettendo contro i bambini.»

«Alienazione degli affetti», disse lui annuendo. «È l'argomento legale più in voga, attualmente. E quand'è che ti dice queste cose?»

«Quando litighiamo.»

Gary esalò un altro sospiro. «Jack, quando si litiga tra marito e moglie ci si dice di tutto, ma questo non significa che vada preso tutto alla lettera.»

«Io credo di sì, invece. Temo di sì, purtroppo.»

«E questa cosa ti sconvolge?»

«Sì.»

«Hai già parlato con un consulente di coppia?»

«No.»

«Allora, ti consiglio di fissare un appuntamento.»

«Perché?»

«Per due ragioni. Innanzi tutto, perché è tuo dovere: sei sposato con Julia da molti anni e, per quel che ne so io, le cose sono perlopiù andate bene. In secondo luogo, potrai dimostrare di aver tentato di salvare il matrimonio, e questo contraddice qualsiasi accusa di volerle alienare l'affetto dei figli.»

«Sì, ma...»

«Se è vero che lei sta cercando di montare un caso, allora ti conviene prendere tutte le possibili contromisure, amico mio. L'accusa di volerle alienare l'affetto dei figli è quanto di più arduo da contrastare. I ragazzi sono stufi della loro madre, e lei sostiene che la causa sei tu. Come si fa a provare il contrario? È impossibile. Inoltre, ultimamente, tu sei quasi sempre a casa, e questo potrebbe essere un'aggravante. Il tribunale potrebbe immaginare che tu sia insoddisfatto e magari pieno di risentimento nei confronti di tua moglie per il fatto che lavora.» Gary sollevò una mano per zittirmi. «Lo so, lo so che non è così, Jack, ma è un argomento facile da sfruttare. È questo che voglio dire. E il suo avvocato non si farà pregare: a causa del tuo risentimento, le hai messo contro i bambini.»

«Ma queste sono stronzate.»

«Certo, lo so.» Mi diede una pacca sulle spalle. «Per questo ti consiglio di fissare un appuntamento con un bravo consulente. Se ti servono dei no-

mi, telefona al mio ufficio e Barbara te li darà.»

Telefonai a Julia per avvertirla del fatto che Ellen sarebbe venuta a stare da noi per qualche giorno. Ovviamente, non la trovai. Le lasciai un messaggio per informarla. Dopo di che andai a fare un po' di spesa perché con l'arrivo di Ellen avremmo avuto bisogno di qualche scorta in più.

Mentre spingevo il carrello tra i corridoi del supermercato, ricevetti una telefonata dall'ospedale. Era di nuovo il giovane dottore del pronto soccorso. Chiamava per sapere di Amanda. Gli spiegai che i lividi erano quasi del tutto scomparsi.

«Bene», disse. «Mi fa piacere.»

«Si sa qualcosa della risonanza magnetica?», gli domandai.

Il dottore mi spiegò che gli esiti della risonanza magnetica non erano affidabili, perché la macchina era in cattivo stato e non aveva realmente esaminato Amanda. «Anzi, siamo un po' preoccupati per tutti gli esami fatti nelle ultime settimane», mi spiegò. «A quanto pare, il macchinario si stava lentamente sgretolando.»

«In che senso?»

«Sembrava che si stesse corrodendo. Aveva tutti i chip di memoria ridotti praticamente in polvere.»

Mi venne subito in mente il lettore MP3 di Eric, e mi corse un brivido lungo la schiena. «E come può essere successo?», domandai.

«L'unica possibilità è che siano stati corrosi da qualche gas fuoriuscito dai tubi che corrono sulle pareti, probabilmente durante la notte. Esalazioni di cloro, magari. La cosa strana è che tutti gli altri chip erano intatti: solo i chip di memoria erano danneggiati.»

Le cose si facevano sempre più strane di minuto in minuto, e poco dopo diventarono ancora più strane, quando Julia telefonò tutta allegra e su di giri per annunciare che sarebbe arrivata a casa nel pomeriggio, ben prima dell'ora di cena.

«Sono contenta di vedere Ellen», disse. «Come mai ha deciso di venirci a trovare?»

«Credo che voglia semplicemente stare un po' fuori città.»

«Be', sarai contento di avere per qualche giorno un po' di compagnia adulta.»

«Puoi scommetterci», dissi io.

Aspettai che mi spiegasse perché non era tornata a casa la sera prima,

ma Julia si limitò a dire: «Be', devo scappare, Jack. Potremo parlare più tardi...»

«Julia», dissi io. «Aspetta un attimo...»

«Che cosa c'è?»

Esitai per un istante, non sapendo che parole usare. «Ero molto preoccupato per te ieri sera», dissi.

«Davvero? E perché?»

«Per il fatto che non sei tornata a casa.»

«Ma, tesoro, io ti ho telefonato. Avevo da fare allo stabilimento. Non hai controllato la segreteria telefonica?»

«Sì, ma...»

«Non hai trovato il messaggio che ti ho lasciato?»

«No, non l'ho trovato.»

«Be', non so che cosa sia successo. Io, però, te l'ho lasciato, Jack. Prima ho chiamato a casa, e ho trovato Maria, ma con lei, lo sai... è un po' troppo complicato... Quindi, ti ho chiamato sul cellulare e ho lasciato un messaggio dicendo che sarei rimasta qui allo stabilimento fino a oggi.»

«Be', io non l'ho trovato», dissi io, facendo di tutto per non assumere un tono risentito.

«Mi spiace, ma se fossi in te farei un controllo con la tua compagnia telefonica. Comunque, senti, ora devo proprio andare. Ci vediamo più tardi, okay? Un bacio.»

Tirai fuori il mio cellulare e controllai. Non c'erano messaggi. Consultai la lista delle chiamate perse e vidi che la sera prima non avevo ricevuto alcuna telefonata.

Non mi avevano chiamato né Julia né altri. Cominciai a sprofondare di nuovo nella depressione. Mi sentivo così stanco da non riuscire a muovermi. Restai a fissare la verdura sugli scaffali del supermercato senza ricordare per quale ragione mi trovassi lì.

Avevo appena deciso di andarmene, quando il cellulare che avevo in mano si mise a squillare. Lo aprii e scoprii che si trattava di Tim Bergman, il tizio che mi aveva sostituito alla MediaTronics. «Sei seduto?», mi disse.

«No, perché?»

«Ho notizie piuttosto strane da darti. Tieniti forte.»

«Okay...»

«Don mi ha chiesto di telefonarti.»

Don Gross era il capo della ditta, quello che mi aveva licenziato. «Per

quale motivo?»

«Vuole riprenderti a lavorare.»

«*Che cosa?*»

«Sì, lo so: è pazzesco. Però vuole assumerti di nuovo.»

«Perché?», domandai.

«Abbiamo dei problemi con dei sistemi distribuiti che abbiamo venduto.»

«Quali sistemi?»

«Be', con il PREDPREY, fondamentalmente.»

«Ma quello è uno dei sistemi vecchi», dissi io. «A chi è venuto in mente di venderlo?» Il PREDPREY era un sistema che avevamo creato più di un anno prima. Come la maggior parte dei nostri programmi era stato creato sulla base di modelli biologici: era un programma che funzionava secondo la dinamica predatore/preda. La sua struttura, però, era estremamente semplice.

«Be', la Xymos voleva qualcosa di molto semplice», disse Tim.

«Avete venduto il PREDPREY alla Xymos?»

«Esatto. Anzi, gliel'abbiamo dato in concessione, con un contratto di assistenza. E adesso stiamo impazzendo.»

«Perché?»

«Perché a quanto pare non funziona bene. La funzione di orientamento allo scopo è andata a farsi friggere. In molti casi il programma sembra perdere completamente di vista la sua finalità.»

«Non mi stupisce affatto», dissi io. «Non c'erano i "rafforzatori".» I rafforzatori sono una sorta di contrappeso che serve al programma per non perdere di vista il proprio obiettivo. La loro utilità si spiegava con il fatto che gli agenti operanti in rete, avendo la capacità di apprendere, potevano in qualche caso deviare dal fine per essi prestabilito: occorreva un modo per memorizzare la loro finalità originaria affinché non andasse perduta. Di fatto, questi programmi basati su agenti sono per molti versi paragonabili ai bambini: era facile che dimenticassero le cose, le perdessero, le facessero cadere.

La loro particolarità era l'emergere di un certo comportamento non programmato che risultava, però, dalla programmazione. Ed evidentemente era proprio questa la causa dei problemi che stavano incontrando alla Xymos.

«Insomma», disse Tim, «siccome c'eri tu alla guida del team che ha scritto questo programma, Don ritiene che l'unica persona in grado di ri-

solvere il problema sia tu. Inoltre, tua moglie è un'alta dirigente della Xymos, e il fatto che tu rientri in squadra servirà a rassicurare tutti.»

Non ero sicuro che fosse la verità, ma evitai di parlarne.

«In ogni caso, la situazione è questa», proseguì Tim. «Ti ho chiamato per sapere se è il caso che Don ti telefoni. Non gli piacerebbe sentirsi opporre un rifiuto.»

Sentii montare dentro di me una rabbia sorda. *Non gli piacerebbe sentirsi opporre un rifiuto.* «Tim», dissi, «non ho proprio voglia di tornare a lavorare lì.»

«Be', non dovresti tornare qui. Verresti distaccato allo stabilimento della Xymos.»

«Ah, e perché?»

«Don vorrebbe assumerti come consulente esterno o qualcosa del genere.»

«Ah...», dissi io, con un tono da cui non trapelasse la benché minima intenzione di impegnarmi. Quella proposta non mi attirava per niente. L'ultima cosa che avrei voluto fare era tornare a lavorare per quel figlio di puttana di Don. Non è mai una buona idea quella di tornare a lavorare per una ditta che ti ha licenziato. Lo sanno tutti.

D'altra parte, se avessi accettato quel lavoro di consulenza, avrei evitato il rischio di continuare a fare da tappezzeria. Inoltre, sarei uscito un po' di casa. Alcuni aspetti positivi, in fondo, c'erano. Dopo una breve pausa, dissi: «Ascolta, Tim: ho bisogno di pensarci su un po'.»

«Mi richiami tu?»

«Sì, d'accordo.»

«Sai dirmi più o meno quando mi richiamerai?», domandò.

Aveva un tono di voce chiaramente teso. «Avete una certa urgenza, mi pare...», dissi.

«Be', sì, in un certo senso... Come ti ho detto, questo contratto ci sta facendo impazzire. Abbiamo cinque programmatori del gruppo che ha creato il PREDPREY che vivono praticamente allo stabilimento Xymos e non riescono a risolvere il problema. Perciò, se tu decidi di rinunciare, dovremo subito cercare qualcun altro.»

«Okay, ti chiamo domani», dissi.

«Domani mattina?», domandò lui speranzoso.

«Okay», risposi io. «Domani mattina.»

La telefonata di Tim avrebbe dovuto farmi stare meglio per una serie di

motivi, ma non fu così. Portai Amanda al parco e la feci andare per un po' sull'altalena. A lei piaceva moltissimo: era capace di andare avanti per venti o trenta minuti di fila, e ogni volta che la toglievo si metteva a piangere. Poi, mi sedetti sul gradino di cemento che delimitava un quadrato riempito di sabbia e la lasciai gattonare per un po' e sollevarsi aiutandosi con i vari oggetti lì sistemati. Uno dei bambini più grandicelli la fece cadere, ma lei non pianse e si rialzò subito. Sembrava che le piacesse stare in mezzo ai bambini più grandi di lei.

Mentre la osservavo, pensavo all'ipotesi di tornare al lavoro.

«Ovviamente, gli hai detto di sì...», mi disse Ellen. Eravamo in cucina. Era appena arrivata, e la sua valigia nera era ancora intatta in un angolo. Ellen non era cambiata per niente: sempre magrissima, piena di energia, bionda e frenetica. Il tempo, per lei, sembrava non passare. Stava bevendo del tè fatto con bustine che si era portata da casa: uno speciale tè oolong biologico comprato in un negozio speciale di San Francisco. Anche in questo non era cambiata: per quanto riguarda il cibo Ellen era sempre stata schizzinosa, anche da piccola. Da adulta, girava con le proprie bustine di tè, con il proprio condimento per l'insalata, le proprie boccette di vitamine ordinatamente sistemate nei suoi sacchettini trasparenti.

«No», feci io. «Gli ho detto che ci avrei pensato su.»

«Cosa? Vuoi scherzare? Jack, tu *devi* tornare al lavoro. Lo sai bene anche tu.» Mi fissò con occhio clinico. «Tu sei depresso.»

«No, ti sbagli.»

«Dovresti bere un po' di questo tè», insistette lei. «Tutto quel caffè non fa certo bene ai tuoi nervi.»

«Il tè contiene più caffeina del caffè.»

«Jack, tu *devi* tornare al lavoro.»

«Lo so, Ellen.»

«E poi, se si tratta di un lavoro di consulenza, non è perfetto? Non avresti più problemi...»

«Non so...», dissi io.

«Davvero? Che cosa non sai?»

«Non so se mi hanno raccontato tutto», spiegai io. «Cioè, se la Xymos ha davvero tutti questi problemi, come mai Julia non me ne ha mai parlato?»

Ellen scosse la testa. «A quanto pare, in questo periodo Julia non parla molto. In generale.» Mi guardò fisso negli occhi. «Perché non hai accettato

subito?»

«Devo prima verificare.»

«Verificare che cosa, Jack?» Il suo tono era poco convinto. Ellen si comportava come se io avessi un problema psicologico da risolvere. Mia sorella cominciava già a darmi sui nervi, ed era arrivata solo da pochi minuti. Si comportava da sorella maggiore e aveva ripreso a trattarmi come se fossi un bambino. Mi alzai in piedi. «Ascoltami, Ellen», dissi. «È una vita che lavoro in questo campo. So come vanno le cose. Due possono essere le ragioni per cui Don mi rivuole a lavorare alla MediaTronics: la prima è che la ditta è nei guai, e loro sperano che io possa aiutarli.»

«È quello che ti hanno detto.»

«Esatto. È quello che mi hanno detto. La seconda possibilità è che hanno combinato un casino tale che ormai è impossibile risolverlo, e loro se ne rendono perfettamente conto.»

«In questo caso, sarebbero alla ricerca di un capro espiatorio...»

«Esatto.»

Ellen si rabbuiò. La vidi esitare. «E tu propendi per la seconda ipotesi?»

«Non lo so. È questo il problema», risposi. «Però, voglio scoprirlo.»

«E come puoi fare?»

«Con un paio di telefonate. O magari presentandomi a sorpresa allo stabilimento, domani stesso.»

«Be', mi sembra una buona idea.»

«Mi fa piacere che tu approvi.» Non riuscii a nascondere l'irritazione.

«Jack», fece lei. Si alzò in piedi e mi abbracciò. «Sono solo preoccupata per te, nient'altro.»

«Te ne sono grato», dissi io, «ma così non mi stai aiutando.»

«Okay. Allora, che cosa posso fare per aiutarti?»

«Tieni d'occhio i bambini mentre faccio un paio di telefonate.»

Pensai di chiamare, innanzi tutto, Ricky Morse, il tizio che avevo incontrato al supermercato e con cui mi ero messo a parlare di pannolini. Lo conoscevo da tantissimo tempo; lavorava alla Xymos; e aveva già dimostrato così poca riservatezza sulle informazioni da farmi ritenere che non avrebbe avuto problemi a raccontarmi quel che realmente stava accadendo. L'unico problema stava nel fatto che Ricky lavorava nella Valley, mentre le cose più importanti si stavano svolgendo nello stabilimento costruito nel Nevada. Era, in ogni caso, un buon punto di partenza.

Gli telefonai in ufficio, ma mi rispose la centralinista: «Mi dispiace, ma

il signor Morse non è in ufficio.»

«Sa dirmi quando posso trovarlo?»

«Veramente, non saprei. Vuole lasciare un messaggio?»

Gli lasciai un messaggio. Dopo di che gli telefonai a casa.

Rispose sua moglie. Mary stava per terminare il dottorato in storia francese: me la immaginai intenta a studiare con la neonata tra le braccia e un libro aperto sulle ginocchia. «Come stai, Mary?», domandai.

«Sto bene, Jack.»

«E la bambina? Ricky mi ha detto che non le vengono mai gli eritemi da pannolino. Sono abbastanza invidioso.» Mi sforzai di assumere un tono scherzoso, come se la telefonata non avesse alcuno scopo particolare.

Mary scoppiò a ridere. «La bambina è brava, e non ha avuto problemi di coliche gassose, grazie a Dio. Quanto agli eritemi, Ricky non ne sa nulla, perché è quasi sempre via», disse. «Qualche eritema le è venuto.»

«Stavo appunto cercando Ricky. Non è lì, per caso?», domandai.

«No, è una settimana che non lo vedo. È impegnato in quello stabilimento nel Nevada...»

«Ah, giusto...» Ricordai che Ricky me ne aveva parlato, in occasione del nostro incontro al supermercato.

«Sei mai stato in quello stabilimento?», mi domandò Mary. Mi parve di cogliere un vago disagio nel suo tono di voce.

«No, però...»

«Anche Julia ci va spesso, no? Che cosa dice?» Era indubbiamente preoccupata.

«Be', non parla granché. Credo che stiano lavorando a una nuova tecnologia, ma è ancora tutto piuttosto segreto. Perché?»

Mary ebbe un attimo di esitazione. «Forse è solo la mia immaginazione...»

«Che cosa intendi dire?»

«Be', a volte, quando parliamo al telefono, Ricky mi sembra un po' strano...»

«In che senso?»

«Di sicuro è molto preso e stanco per via del lavoro, ma a volte dice delle cose incomprensibili... senza senso, addirittura. E poi mi sembra evasivo, come se... Non so... Come se stesse nascondendo qualcosa.»

«Ah...»

Mary ridacchiò come se si vergognasse di quel che aveva appena detto. «Ho persino pensato che forse ha una storia con un'altra donna. Sai, laggiù

c'è anche quella donna - Mae Chang - che a lui è sempre piaciuta. È così bella...»

Mae Chang era alla MediaTronics nella mia divisione. «Non sapevo che ci fosse anche lei negli stabilimenti.»

«Sì, credo che laggiù ci sia un bel po' di gente che prima lavorava con te.»

«Be'», dissi io, «non credo che Ricky abbia una storia, Mary: non è proprio da lui. E neanche Mae mi sembra il tipo.»

«Le acque chete - lo sai - rovinano i ponti», disse lei, forse riferendosi a Mae. «Io, poi, sto allattando, e non ho ancora perso i chili che ho preso in gravidanza... Ho due cosce che sembrano quarti di manzo...»

«Non credo che...»

«Le sento sfregare quando cammino. Sono flaccide.»

«Mary, sono sicuro che...»

«E Julia sta bene, Jack? Non si comporta stranamente?»

«Non più del solito», risposi io, cercando di buttarla sul ridere. Ma provai un grande senso di disagio. Da diversi giorni speravo che qualcuno mi chiedesse notizie di Julia, e proprio quando scoprivo di avere qualcosa in comune con Mary, mi ritraevo e decidevo di tenere la bocca chiusa. «Julia sta lavorando moltissimo, e a volte è un po' strana.»

«Ti ha mai parlato di una nuvola nera?»

«Be'... no.»

«E di un nuovo mondo? Di essere presenti alla nascita del nuovo ordine mondiale?»

Sembrava stesse parlando di una cospirazione. Come quelli che temono la Commissione Trilaterale e sono convinti che i Rockefeller siano i padroni del mondo. «No, non ha mai accennato a niente del genere.»

«Ti ha mai parlato di un mantello nero?»

All'improvviso mi sentii come se qualcosa mi trattenesse, costretto a muovermi con estrema lentezza. «Che cosa?»

«L'altra sera Ricky si è messo a parlare di un mantello nero, del fatto di avere addosso un mantello nero. Era tardi, e lui era molto stanco. Farfugliava...»

«Che cosa diceva di questo mantello nero?»

«Niente, a parte quello che ti ho appena detto.» Tacque per un istante, ma poi riprese. «Credi che prendano della droga, in quel posto nel Nevada?»

«Non saprei», risposi io.

«Sai, c'è molta pressione: lavorano a ciclo continuo, e non credo che dormano molto. Mi sorge il dubbio che prendano delle droghe.»

«Dammi il numero di Ricky», dissi.

Mary mi diede il numero del cellulare di Ricky, e io presi nota. Stavo quasi per chiamarlo, quando sentii un rumore di porte che sbattevano ed Eric che diceva: «Ehi, mamma, chi è quel tizio che c'è in macchina con te?» Mi alzai in piedi e guardai fuori dalla finestra. Vidi la BMW cabriolet di Julia con la capote abbassata. Guardai l'orologio. Erano solo le 16:30.

Mi precipitai in corridoio e vidi Julia che abbracciava Eric. Stava dicendo: «Dev'essere stato il riflesso del sole sul parabrezza. Non c'è nessuno in macchina.»

«Sì che c'era. L'ho visto.»

«Ah, davvero?» Julia aprì la porta. «Va' a vedere, allora.» Eric uscì di casa. Julia mi sorrise. «È convinto che ci sia qualcuno sulla mia auto.»

Eric fu subito di ritorno. «Be', devo essermi sbagliato.»

«Mi sa di sì, tesoro.» Julia mi venne incontro. «C'è Ellen?»

«È appena arrivata.»

«Fantastico. Vado a farmi una doccia. Poi facciamo due chiacchiere. Apriamo una bottiglia di vino. Che cosa avete in programma per cena?»

«Ho delle bistecche da cuocere.»

«Be', fantastico.»

E con un saluto entusiastico proseguì verso il bagno.

La serata era tiepida, e così decidemmo di cenare nel giardino sul retro. Tirai fuori la tovaglia a quadretti bianchi e rossi e cucinai le bistecche sul barbecue, indossando un grembiule con la scritta: LA PAROLA DELLO CHEF È LEGGE. Pareva il classico quadretto della famigliola americana.

Julia fu graziosa e piuttosto loquace. Si dedicò soprattutto a mia sorella, e parlò con lei dei bambini, della scuola, dei cambiamenti che voleva apportare alla nostra casa. «Quella finestra dobbiamo eliminarla», disse indicando la cucina alle sue spalle, «e al suo posto dobbiamo mettere una porta a vetri, in modo da avere una maggiore apertura. Sarà stupenda.» Ero strabiliato dalla performance di Julia. Persino i ragazzi la guardavano allibiti. Julia disse di essere molto orgogliosa di Nicole per la parte importante che le avevano assegnato nella recita scolastica ormai prossima. Nicole la corresse. «Mamma, mi hanno rifilato una parte *pessima*.»

«Oh, non direi, cara», ribatté Julia.

«Sì, invece. Devo pronunciare due sole battute.»

«Be', cara, sono sicura che...»

Si intromise Eric. «"Ehi, guarda! Sta arrivando John." "Sembra una questione piuttosto seria."»

«Taci, stronzetto.»

«Si chiude in bagno e le ripete in continuazione», spiegò Eric. «Le avrò sentite un trilione di volte...»

«Chi è questo John?», domandò Julia.

«È la battuta della recita...»

«Oh be', non importa. Sono sicura che farai faville. E il nostro Eric sta facendo progressi nel calcio, vero?»

«Settimana prossima giochiamo l'ultima partita», rispose Eric rabbuiandosi. Julia non era riuscita a vederlo giocare neppure una volta, nella stagione.

«È una gran cosa, per lui», disse Julia, rivolta a Ellen. «Lo sport di squadra stimola lo spirito di cooperazione. Specie per i ragazzi, costretti già da piccoli alla competizione sfrenata.»

Ellen non diceva nulla: si limitava ad annuire e ad ascoltare.

Quella sera Julia volle a tutti i costi incaricarsi di dar da mangiare ad Amanda e sistemò il seggiolone accanto a sé. Amanda, però, mangiava solo se le si faceva il gioco dell'aeroplano. Si aspettava che chiunque le avvicinava il cucchiaio alle labbra, dicesse: «Vrrrroooom! Arriva l'aeroplano... Aprire la porta!» E siccome Julia non faceva nulla di tutto questo, la bambina teneva la bocca sigillata. Faceva anche questo parte del gioco.

«Be', mi sa che non ha fame», disse Julia, stringendosi nelle spalle. «Ha appena preso il biberon, Jack?»

«No», risposi io. «Lo prende dopo cena, di solito.»

«Lo so, *questo.* Volevo sapere se prima ha preso del latte...»

«No, no», ribadii io. «Vuoi che ci provi io?»

«Prego.» Julia mi passò il cucchiaio, e io, dopo aver preso posto accanto ad Amanda, cominciai a fare la scena dell'aeroplano. «Vrrrroooooom!» E Amanda, sorridendo felice, spalancò le fauci.

«Jack è davvero fantastico con i bambini. Davvero!», disse Julia, parlando con Ellen.

«Agli uomini giova fare un po' di esperienza di vita domestica», commentò Ellen.

«Ah, sì, puoi ben dirlo! Mi ha davvero aiutato tantissimo.» Mi diede una pacca sulle ginocchia e ribadì il concetto. «Mi sei stato davvero di grande

aiuto.»

Julia mi sembrava un po' troppo cordiale, troppo allegra. Era decisamente su di giri, parlava velocemente e cercava di dare a Ellen l'impressione di occuparsi come si deve della sua famiglia. Ellen non ne era affatto convinta, ma Julia era troppo agitata per rendersene conto. Cominciai a domandarmi se non fosse, per caso, sotto l'effetto di qualche droga. Era forse quella la ragione del suo strano comportamento? Si era fatta di anfetamina?

«Al lavoro, poi», proseguì Julia, «è un periodo davvero incredibile. La Xymos sta realizzando dei progressi pazzeschi... Sono più di dieci anni che se ne parla, ma ora, finalmente, ci siamo!»

«Come quella storia del mantello nero?», domandai io, gettandole un'esca.

Julia mi guardò stupita. «Che cosa?» Scosse la testa. «Che cosa intendi dire, tesoro?»

«Il mantello nero... L'altro giorno mi era parso che stessi parlando di un mantello nero...»

«Ti sbagli...», fece lei scuotendo nuovamente la testa. «Non so proprio di cosa tu stia parlando.» Si rivolse nuovamente a Ellen. «Be', questa nuova tecnologia molecolare ci ha messo più tempo del previsto per giungere al traguardo, ma adesso ci siamo proprio!»

«Sembri davvero entusiasta», osservò Ellen.

«Ti assicuro, Ellen, che è una cosa sconvolgente.» Abbassò la voce. «E credo anche che ci frutterà un sacco di soldi.»

«Be', mi fa piacere», disse Ellen. «Però, mi sa che ci avete perso un bel po' di sonno...»

«Neanche tanto», proseguì Julia. «Tutto considerato, non è andata poi tanto male. Solo nell'ultima settimana, più o meno.»

Vidi Nicole spalancare gli occhi incredula. Anche Eric, mentre mangiava, aveva gli occhi fissi su sua madre. I ragazzi, però, evitarono ogni commento, e io feci altrettanto.

«È solo un periodo», riprese Julia. «Una fase di passaggio, come ne capitano ogni tanto in molte aziende.»

«Certo», disse Ellen.

Il sole stava tramontando. L'aria si era fatta più fresca. I ragazzi si alzarono da tavola. Io cominciai a sparecchiare, ed Ellen si mise ad aiutarmi. Julia, invece, continuò a parlare, finché a un certo punto disse: «Mi piacerebbe rimanere, ma ho lasciato una cosa in sospeso e devo tornare per un

po' in ufficio.»

Se anche Ellen ne fu sorpresa riuscì a non darlo a vedere. Si limitò a dire: «Fai gli straordinari, eh?»

«È un periodo così», rispose Julia. «Una fase di passaggio.» Quindi, rivolgendosi a me, aggiunse: «Grazie per aver difeso l'accampamento, tesoro.» Giunta sulla porta, si voltò e mi mandò un bacio. «Ti amo, Jack.»

E se ne andò.

Ellen si accigliò. «Un po' improvvisa, come cosa. Non trovi?»

Io allargai le braccia.

«Non saluta i ragazzi?»

«Non credo.»

«Ha così tanta fretta?»

«A quanto pare...»

Ellen scosse la testa. «Jack», disse, «non so se ha una storia con un altro, però mi domando: prende qualcosa?»

«No, che io sappia.»

«È sicuramente sotto l'effetto di qualche sostanza. Ne sono sicura. Non ti sembra un po' dimagrita?»

«Sì, un po'.»

«E dorme pochissimo... In più, mi sembra un po' troppo frenetica...» Ellen non si capacitava. «Non sarebbe la prima dirigente d'assalto che prende droga.»

«Non so cosa dirti...»

Ellen mi guardò e non aggiunse altro.

Mi chiusi nel mio studio per telefonare a Ricky, e dalla finestra vidi Julia, sulla sua auto, che usciva in retromarcia dal vialetto della nostra casa. Provai a salutarla, ma lei stava guardando all'indietro. Nella luce serale intravidi dei riflessi dorati sul parabrezza, dovuti alla luce che filtrava tra le chiome degli alberi soprastanti. Quando fu giunta quasi in strada, ebbi l'impressione che seduta accanto a lei ci fosse una persona. Sembrava un uomo.

Mentre l'auto arretrava lungo il vialetto, non riuscii a vederlo chiaramente in viso, attraverso il parabrezza, e quando l'auto ebbe svoltato sulla via antistante la casa fu il corpo di Julia a interferire. Mi parve, però, che lei gli stesse parlando animatamente. Quando, però, innestò la prima e si appoggiò allo schienale del sedile, la visuale fu per un istante libera. La sagoma di quell'uomo era illuminata da dietro; il suo viso, in ombra, doveva

essere rivolto direttamente verso di lei, perché proprio non riuscivo a individuarne con precisione i tratti. Dal modo dinoccolato in cui si muoveva, però, ebbi la sensazione che fosse piuttosto giovane - sotto i trent'anni, forse - anche se non potevo esserne certo. Si svolse tutto in un brevissimo istante. La BMW accelerò e in breve scomparve.

Al diavolo!, pensai. Corsi fuori e arrivai in fondo al vialetto proprio nel momento in cui Julia raggiunse il segnale di stop in fondo all'isolato, distante da me una cinquantina di metri. La strada era illuminata da una luce fioca e giallastra. Mi parve, a quel punto, che Julia fosse sola in macchina, ma non era possibile vedere con chiarezza. Provai un momentaneo sollievo, e mi sentii stupido: ero corso in mezzo alla strada senza ragione. Mi ero lasciato suggestionare: non c'era nessuno con Julia.

Quando però Julia svoltò a destra, il tizio che in precedenza mi era parso di vedere rispuntò, come se prima si fosse chinato a cercare qualcosa nel cassetto del cruscotto. Un attimo dopo, tuttavia, l'auto scomparve. L'angoscia tornò immediatamente a sopraffarmi, come un dolore bruciante che dal petto si irradiava in tutto il corpo. Mi sentii mancare il fiato. Mi girava la testa.

C'era *davvero* qualcuno nell'auto con Julia.

Ritornai verso casa, agitato da un turbine di emozioni contrastanti, senza sapere che fare.

«Non sai che cosa fare?», domandò Ellen. Stavamo lavando i piatti e le pentole che non eravamo riusciti a infilare nella lavastoviglie. Io lavavo, mentre Ellen asciugava. «Io ti consiglio di prendere il telefono e di chiamarla.»

«È in macchina.»

«Ha il cellulare. Chiamala.»

«Hmm... E che cosa le dico? "Ehi, Julia, chi è quel tizio che ho visto in macchina con te?"» Scossi la testa. «La conversazione rischia di finire molto male.»

«Può darsi.»

«Finirebbe di certo con il divorzio.»

Ellen mi fissò. «Non vuoi divorziare, eh?»

«Certo che no. Voglio tenere unita la famiglia.»

«Potrebbe essere impossibile, Jack. E potrebbe anche non dipendere da te.»

«Ci sono troppe cose che non quadrano», dissi. «Il tizio che era in mac-

china con lei sembrava un ragazzino o, comunque, era molto giovane.»

«E allora?»

«Non è da lei.»

«Ah, davvero?» Ellen sollevò platealmente le sopracciglia. «Poteva avere poco meno o poco più di trent'anni. E poi come fai a essere tanto sicuro dei gusti di Julia?»

«Be', sono tredici anni che stiamo insieme.»

Ellen, spazientita, posò una pentola con una certa violenza. «Jack, mi rendo conto che è difficile accettarlo.»

«Già, infatti...» Continuavo a rivedere mentalmente la scena dell'auto che retrocedeva lungo il vialetto d'accesso di casa nostra. La persona che era accanto a Julia aveva qualcosa di strano all'aspetto. Mi sforzavo di ricostruire mentalmente le sue fattezze, ma senza riuscirci: l'immagine era offuscata dai riflessi sul parabrezza, dalla luce che filtrava tra gli alberi... Non riuscivo a ricordare con precisione gli occhi, gli zigomi, la bocca... Tutto il suo volto, nella mia memoria, era oscuro e indistinto. Provai a spiegarlo a Ellen.

«Non c'è nulla di strano.»

«Ah, no?»

«Si chiama "rimozione". Ascolta, Jack: il fatto è che le prove sono sotto i tuoi occhi. Tu hai visto *tutto*, Jack. Non pensi che sia il caso di credere a quello che hai visto?»

Sapevo che aveva ragione. «Sì», dissi. «È vero.»

Il telefono di casa si mise a squillare. Avevo le braccia insaponate fino al gomito. Chiesi a Ellen di andare a rispondere, ma ci avevano già pensato i ragazzi. Finii di scrostare la griglia del barbecue e la passai a Ellen perché l'asciugasse.

«Jack», disse Ellen, «devi cominciare ad aprire gli occhi e vedere la realtà per quello che è.»

«Hai ragione», le dissi. «Ora la chiamo.»

In quel momento Nicole si presentò in cucina, pallidissima in viso.

«Papà, è la polizia. Vogliono parlare con te.»

V GIORNO - 21:10

La cabriolet di Julia era uscita di strada a circa otto chilometri da casa. Era precipitata giù da un ripido burrone di quasi venti metri, aprendo un varco tra i cespugli di salvia e ginepro prima di capottarsi. Si vedeva sol-

tanto la parte sottostante dell'auto. Il sole era ormai quasi completamente scomparso, e nel burrone era buio. Le tre ambulanze sulla strada avevano i lampeggianti accesi, e i soccorritori si erano già calati con delle corde. Mentre osservavo, furono montati dei riflettori portatili che illuminavano la carcassa con un'abbagliante luce azzurrina. Tutt'intorno si udiva il crepitio delle radio.

Io ero sul ciglio della strada accanto a un poliziotto in motocicletta. Avevo già chiesto di poter scendere nel burrone, ma me l'avevano proibito: dovevo restare dov'ero. Quando sentii le radio, domandai: «È ferita? Come sta mia moglie?»

«Lo sapremo tra un attimo.» Il poliziotto era tranquillo.

«Che ne è dell'altro passeggero?»

«Un attimo», disse il poliziotto. Doveva avere un auricolare incorporato nel casco, perché cominciò a parlare a bassa voce, snocciolando frasi in codice. «...aggiornamento 402 per 739 qui...»

Dal bordo della strada guardai giù e vidi diverse persone affaccendate intorno all'auto rovesciata, e altre seminascoste sotto di essa. Mi pareva che ci stessero mettendo un'eternità.

Il poliziotto mi disse: «Sua moglie è in stato di incoscienza, ma... aveva la cintura allacciata ed è rimasta nell'abitacolo. Sono convinti che stia bene. Le funzioni vitali sono stabili. Non ci sono fratture alla spina dorsale, ma... sembra che si sia rotta un braccio.»

«Ma sta bene?»

«Così pare.» Si mise nuovamente in ascolto. Poco dopo sentii che diceva: «Sono qui con il marito. Facciamo un otto-sette.» Quindi, rivolgendosi a me, disse: «Sì, si sta riavendo. Dovranno portarla all'ospedale per controllare che non ci siano emorragie interne. Come ho già detto, ha un braccio fratturato. Ma mi dicono che sta bene. La stanno mettendo su una barella.»

«Grazie a Dio», sospirai.

Il poliziotto annuì. «È un tratto di strada molto pericoloso, questo.»

«Non è la prima volta che capita?»

«No, ogni due o tre mesi ce n'è uno. E di solito non finisce tanto bene.»

Telefonai a Ellen con il cellulare e le dissi di spiegare ai ragazzi che non c'era nulla di cui preoccuparsi e che Julia si sarebbe rimessa presto. «Soprattutto a Nicole», aggiunsi.

«Ci penso io», mi promise Ellen.

Finita la telefonata, mi rivolsi al poliziotto. «Che ne è dell'altro passeg-

gero?», gli domandai.

«Non c'era nessuno nella macchina oltre a sua moglie.»

«No, c'era un'altra persona con lei», insistetti io.

Il poliziotto si mise in comunicazione con i suoi colleghi e poi mi disse: «Mi dicono di no, non c'è traccia di altre persone.»

«Forse è stato sbalzato dall'abitacolo», dissi io.

«Stanno chiedendo a sua moglie...» Restò per un attimo in ascolto. «Dice che era sola.»

«Vuole scherzare?»

Il poliziotto mi guardò e si strinse nelle spalle. «È quello che sostiene lei.» Alla luce dei lampeggianti rossi delle ambulanze non riuscii a decifrare la sua espressione, ma il suo tono mi parve che sottintendesse: «Ecco un altro che non sa niente di sua moglie.» Lasciai perdere e guardai giù dal burrone.

Da uno dei veicoli di soccorso avevano proteso un braccio d'acciaio dotato di un argano sospeso nel vuoto. Stavano calando un cavo. Vidi i soccorritori, impegnati nella ricerca di appigli lungo il ripido pendio, che si davano da fare per agganciare la barella all'argano. Julia era legata e coperta da un lenzuolo argentato, cosicché non riuscivo a vederla chiaramente. Cominciarono a sollevarla e dopo un breve istante in cui passò nel cono di luce azzurrina, fu di nuovo avvolta dall'oscurità.

«Mi stanno domandando se sua moglie fa uso di droghe o di medicinali», disse il poliziotto.

«Non che io sappia.»

«E beve alcolici?»

«Un po' di vino a tavola, un bicchiere o due al massimo.»

Il poliziotto riprese a parlare nel piccolo microfono incorporato nel suo casco e dopo un po' sentii che diceva: «Affermativo.»

La barella sospesa a mezz'aria girava lentamente su sé stessa. Uno dei soccorritori, a metà del pendio, riuscì a bloccarla, dopo di che ripresero a sollevarla. Riuscii a vedere Julia chiaramente solo quando la barella giunse al livello della strada e lei fu sganciata dal cavo. Era tumefatta, con lo zigomo sinistro e la fronte sopra l'occhio sinistro violacei. Doveva aver preso un bel colpo. Respirava debolmente. Mi avvicinai alla barella e Julia, vedendomi, cercò di sorridere. «Jack...»

«Stai calma», dissi io.

Dopo un piccolo colpo di tosse, disse: «È stato un incidente, Jack.»

Gli infermieri stavano aggirando la moto del poliziotto e io dovetti fare

attenzione a dove mettevo i piedi. «Certo.»

«Non è come pensi, Jack.»

«Che cosa stai dicendo, Julia?», le domandai. Sembrava in preda al delirio. La sua voce aveva come degli alti e bassi.

«So quello che stai pensando.» Con la mano mi afferrò un braccio. «Promettimi di non farti coinvolgere, Jack.»

Io non dissi nulla e mi limitati ad accompagnarla.

Lei mi strinse ancora più forte. «Promettimi di restarne fuori.»

«Te lo prometto», dissi io. Solo allora si rilassò e lasciò la presa. «La nostra famiglia non c'entra. I ragazzi non avranno problemi e neanche tu. Stai alla larga da questa faccenda, okay?»

«Okay», dissi io con il solo intento di tranquillizzarla.

«Jack...»

«Dimmi, cara, sono qui.»

Avevamo ormai raggiunto l'ambulanza più vicina. Il portellone posteriore si spalancò. Uno degli infermieri mi disse: «Siete parenti?»

«Sono il marito.»

«Vuole accompagnarla?»

«Sì.»

«Salga a bordo, allora.»

Salii sull'ambulanza per primo, dopo di che gli infermieri sistemarono all'interno la barella. Due di essi salirono a loro volta sul retro e a quel punto il portellone fu richiuso. Partimmo a sirene spiegate.

Gli infermieri mi fecero subito spostare per prestare a Julia le prime cure. Uno di essi stava trascrivendo alcuni dati su una cartella, mentre l'altro le stava applicando una seconda flebo nel braccio illeso. Erano preoccupati per la pressione sanguigna, che stava diminuendo. La loro preoccupazione era ben fondata. In tutto questo io non riuscivo davvero a vederla, ma la sentivo mormorare tra sé.

Cercai di avvicinarmi, ma gli infermieri mi allontanarono. «Stiamo lavorando, signore. Sua moglie è ferita. Abbiamo bisogno di spazio.»

Per il resto del tragitto rimasi seduto su uno strapuntino reggendomi a un sostegno, mentre l'ambulanza sbandava a ogni curva. Julia era ormai sprofondata nel delirio e biascicava frasi senza senso. La sentii vaneggiare a proposito di «nuvole nere» che non erano «più nere». Dopo di che assunse un tono vagamente professorale e si mise a parlare di «ribellione adolescenziale». Pronunciò il nome di Amanda e di Eric, domandando come stavano. Sembrava in preda a una fortissima agitazione. Gli infermieri cer-

cavano in ogni modo di rassicurarla, e alla fine Julia cominciò a ripetere: «Non ho fatto niente di male, non volevo fare niente di male.» L'ambulanza, intanto, sfrecciava nella notte.

Sentendola straparlare, non potei fare a meno di preoccuparmi.

Gli esami a cui la sottoposero sembravano indicare che le ferite potevano essere più estese di quanto si fosse inizialmente pensato. C'erano molte possibili complicazioni da verificare: frattura pelvica, ematoma, frattura di una vertebra cervicale, braccio sinistro fratturato in due punti che doveva forse essere immobilizzato. I medici sembravano soprattutto preoccupati per la zona del bacino. Presero a trattarla con molta più cautela nel sottoporla a terapia intensiva.

Julia, però, non aveva perso i sensi e, cercando di incrociare il mio sguardo, di tanto in tanto mi sorrideva, finché non si addormentò. I medici dissero che non c'era nulla che potessi fare; durante la notte l'avrebbero svegliata ogni mezz'ora. Aggiunsero che sarebbe rimasta in ospedale per almeno tre giorni o, più probabilmente, per una settimana.

Mi dissero di andare a riposarmi. Lasciai l'ospedale poco prima di mezzanotte.

Tornai in taxi sul luogo dell'incidente, per riprendere la mia auto. Faceva freddo. Le auto della polizia e le ambulanze se ne erano andate. Al loro posto c'era un grosso carro-attrezzi che stava recuperando l'auto di Julia dal burrone. All'argano c'era un tipo magrissimo che stava fumando una sigaretta. «Non c'è niente da vedere», mi disse. «Sono andati tutti all'ospedale.»

Gli dissi che quella era l'auto di mia moglie.

«È fuori uso», osservò. Mi chiese i documenti della mia assicurazione. Io presi il portafoglio e glieli diedi. «Mi hanno detto che sua moglie non si è fatta tanto male», disse.

«Così pare.»

«Lei è un uomo fortunato.» Mi indicò il lato opposto della strada. «Sono con lei, quelli?» Mi voltai e vidi un furgoncino bianco parcheggiato poco più in là. Sulle fiancate non c'erano scritte né marchi di alcun tipo. Nella parte bassa della portiera anteriore, però, vidi un numero di serie scritto in nero, e sotto quel numero la sigla: UNITÀ SSVT.

«No», risposi io. «Non so chi siano.»

«Sono qui da un'ora», mi disse quel tizio. «Si sono fermati lì e non si sono più mossi.»

All'interno non riuscii a vedere nessuno: i finestrini anteriori erano scuri. Mi avviai verso di loro e sentii il debole crepitio di una radio. Quando fui a meno di tre metri di distanza, i fari si accesero, il motore si avviò e il furgone sfrecciò via.

Quando mi passò davanti riuscii a intravedere per un istante il guidatore. Indossava una strana tuta luccicante, come di plastica argentata, e un cappuccio aderente dello stesso materiale. Mi parve di notare un'apparecchiatura argentea che gli pendeva dal collo. Poteva essere una maschera antigas, sennonché era argentata anche quella. Però non ne ero affatto sicuro.

Mentre il furgone si allontanava vidi che sul paraurti posteriore c'erano due adesivi verdi recanti una grossa X. Era il logo della Xymos. Ma fu la targa ad attirare la mia attenzione: era una targa del Nevada. Quei tizi erano arrivati dallo stabilimento costruito nel deserto.

Cominciai a preoccuparmi. *Forse è il caso che io vada a fare un giro in quello stabilimento,* pensai.

Presi il cellulare e telefonai a Tim Bergman. Gli dissi che avevo riflettuto sulla sua offerta e che avevo deciso di accettare quel lavoro di consulenza.

«Fantastico», disse Tim. «Don ne sarà contentissimo.»

«Bene», dissi io. «Quando si comincia?»

II
DESERTO

VI GIORNO - 7:12

Nonostante le vibrazioni dell'elicottero, dovevo essermi addormentato per qualche minuto. Mi svegliai sbadigliando e sentii delle voci in cuffia. Alcuni uomini stavano parlando tra loro.

«Insomma, qual è esattamente il problema?» Una voce ringhiosa.

«A quanto pare lo stabilimento ha emesso sostanze inquinanti nell'ambiente. C'è stato un incidente. E nelle vicinanze dell'impianto, nel deserto, sono stati trovati alcuni animali morti.» Una voce pacata e razionale.

«Chi li ha trovati?», domandò la voce ringhiosa.

«Alcuni ambientalisti ficcanaso. Hanno volutamente ignorato i segnali di divieto e sono andati a curiosare nei dintorni dello stabilimento. Hanno reclamato con la Xymos e ora chiedono di ispezionare l'impianto.»

«Noi, però, non lo possiamo assolutamente permettere.»

«No, infatti.»

«E come dobbiamo comportarci?», domandò una terza voce, più timida.

«Io dico che dobbiamo minimizzare l'entità della contaminazione, fornendo dati da cui non risulta possibile alcuna conseguenza spiacevole», rispose la voce pacata.

«Al diavolo! Io me la giocherei in un altro modo», disse la voce ringhiosa. «Ci conviene negare tutto. Non c'è stata nessuna emissione contaminante. Quali prove possono trovare, in fondo?»

«Be', ci sono gli animali morti: un coyote, alcuni roditori del deserto e qualche uccello.»

«Al diavolo! Gli animali possono morire anche per cause naturali. Vi ricordate il caso di quelle mucche squarciate? Si era detto che potevano essere stati degli alieni scesi da un UFO, e invece alla fine si è scoperto che erano morte per cause naturali, e che gli squarci erano dovuti ai gas liberati dalla decomposizione. Ve lo ricordate?»

«Vagamente.»

«Non credo sia possibile limitarsi a negare...», disse la voce timida.

«E invece sì, cazzo: negare tutto.»

«Non è che, magari, esistono delle immagini? Probabilmente gli ambientalisti avranno scattato delle foto.»

«Be', chi se ne frega? Che cosa ci sarà mai su quelle foto? Un coyote morto? Nessuno si farà troppi problemi per un coyote morto. Fidatevi di me. Pilota... Ehi, pilota, dove cazzo siamo?»

Aprii gli occhi. Ero seduto nella parte anteriore dell'elicottero, accanto al pilota. Stavamo volando verso est, nella luce abbagliante del sole che sorgeva. Sotto di me vidi il terreno perlopiù piatto e punteggiato da cactus, cespugli di ginepro e, qua e là, da alcune piante di yucca.

Il pilota procedeva lungo la fila di tralicci dell'elettricità che si susseguivano nel deserto come soldati d'acciaio con le braccia spalancate. Nel sole del mattino i tralicci proiettavano lunghe ombre.

Un uomo massiccio in giacca e cravatta si sporse dal sedile posteriore. «Ehi, pilota, ci siamo?»

«Abbiamo appena attraversato il confine con il Nevada. Ci vorranno altri dieci minuti.»

L'omone grugnì e tornò al suo posto. Ci eravamo presentati prima di partire, ma non riuscivo a ricordare il suo nome. Mi voltai e vidi gli altri tre passeggeri, anch'essi in giacca e cravatta. Erano tutti addetti alle pubbliche relazioni assunti dalla Xymos. Non ebbi difficoltà ad associare le voci che

avevo udito in cuffia al loro aspetto. Uno, magro e nervoso, si torceva le mani. Il secondo, di mezza età, aveva una valigetta posata in grembo. Il tipo massiccio, più anziano e ringhioso, era evidentemente il capo.

«Perché cazzo l'hanno costruito nel Nevada, questo stabilimento?»

«Meno vincoli e ispezioni più blande. Ultimamente, in California, sono molto più pignoli con le nuove industrie. Avrebbero avuto un anno di ritardo solo per la valutazione di impatto ambientale, e avrebbero incontrato ancora più problemi per ottenere i permessi relativi alla produzione.»

Il ringhioso guardò fuori dal finestrino. «Che posto di merda», disse. «Di quel che succede qui me ne fotto altamente.» Poi, rivolto a me, domandò: «E tu? Di che cosa ti occupi?»

«Io sono un programmatore informatico.»

«Hai firmato un patto di riservatezza?» Si riferiva all'obbligo di non rivelare, tra l'altro, quello che avevo appena sentito.

«Sì», risposi io.

«Ti hanno chiamato a lavorare allo stabilimento?»

«Sì, come consulente», risposi.

«I contratti di consulenza sono la cosa migliore», mi disse annuendo, come se fossi un suo alleato. «Nessuna responsabilità. Nessun impegno. Basta dare qualche consiglio e stare a vedere mentre fanno, comunque, di testa loro.»

In cuffia si udì una scarica e, poi, la voce del pilota. «Ecco lo stabilimento della Xymos.» A una trentina di chilometri di distanza vidi un gruppo isolato di edifici bassi stagliarsi all'orizzonte. I tre PR si sporsero in avanti.

«È quello?», domandò il ringhioso. «Tutto lì?»

«È più grande di quanto non sembri da qui», rispose il pilota. Quando l'elicottero si avvicinò, notai che gli edifici erano blocchi di cemento armato uniti tra loro e dipinti di bianco. I PR ne furono così felici che si misero quasi ad applaudire. «Ehi, è bellissimo!»

«Cazzo, mi sembra un ospedale.»

«Un'architettura stupenda.»

«Verrà bene in fotografia.»

«Perché dovrebbe venir bene in fotografia?», domandai io.

«Perché non ci sono cose che spuntano», disse l'uomo con la valigetta. «Niente antenne né altro. La gente ha paura di queste cose. Sono stati fatti degli studi. Al contrario, un edificio liscio e squadrato come questo, e *bianco,* per giunta - che è il colore ideale, perché viene associato alla verginità, agli ospedali, alla cura, alla purezza - non suscita alcuna preoccupa-

zione.»

«Quegli ambientalisti sono fottuti», disse il ringhioso, soddisfatto.

«Qui fanno ricerca medica, giusto?»

«Non esattamente...»

«Be', dopo che ci sarò arrivato io, vedrete che faranno ricerca medica. Dobbiamo assolutamente battere su questo tasto.»

Il pilota, sorvolando l'agglomerato, illustrò le funzioni dei diversi edifici. «Quel primo blocco di cemento armato è la centrale elettrica. A poca distanza da quell'edificio basso, ci sono le abitazioni. Lì accanto, invece, ci sono laboratori, impianti di produzione accessori e altro. Quell'edificio a tre piani senza finestre è lo stabilimento principale. Mi hanno detto che è una specie di guscio che ha al suo interno un altro edificio. Infine, sulla destra, quel capannone basso e piatto funge da deposito esterno e da parcheggio. Le auto qui devono stare all'ombra, altrimenti il cruscotto si scioglie, e quando si tocca il volante si rischia un'ustione di primo grado.»

«Quindi, ci sono delle abitazioni...», feci io.

Il pilota annuì. «Sì, è indispensabile. Il motel più vicino è a più di duecento chilometri, nei dintorni di Reno.»

«E quante persone ci abitano, qui?», domandò il ringhioso.

«C'è spazio per dodici», rispose il pilota. «Ma in genere ce n'è da un minimo di cinque a un massimo di otto. Non ne servono più di tante per far funzionare questo posto: da quel che ho capito, è tutto automatizzato.»

«Che cos'altro hai capito?»

«Non molto, a dire il vero», rispose il pilota. «Non sono mai stato all'interno, e chi ci è stato tiene sempre la bocca chiusa.»

«Bene», disse il ringhioso. «Facciamo in modo che continuino così.»

Il pilota manovrò la cloche, e l'elicottero, con una virata, cominciò ad abbassarsi.

Aprii il portello di plastica dell'abitacolo e uscii dall'elicottero. Fu come infilarsi in un forno. La vampata di calore mi fece boccheggiare.

«Questo è niente!», urlò il pilota, per farsi sentire sopra il frastuono delle pale. «Questa è praticamente una temperatura invernale! Si superano i 40 gradi come ridere!»

«Fantastico», dissi io inalando aria bollente. Mi sporsi all'interno per prelevare il mio bagaglio e il computer portatile che avevo sistemato sotto il sedile del tizio timido.

«Devo fare una pisciata», annunciò il ringhioso, slacciandosi la cintura

di sicurezza. «Dave», disse il tizio con la valigetta in tono di rimprovero.

«Oh, cazzo! Ci metto un minuto.»

«*Dave...*» Il tizio della valigetta mi lanciò uno sguardo imbarazzato e poi, abbassando la voce, aggiunse: «Ci hanno detto che non dobbiamo scendere dall'elicottero, ricordi?»

«Oh, 'fanculo! Non posso certo aspettare un'altra ora. E poi qual è il problema?» Indicò il deserto circostante. «Non c'è un cazzo di niente per milioni di chilometri, qua fuori.»

«Ma, Dave...»

«Voialtri mi state proprio rompendo i coglioni. Io mi faccio una pisciata.» Sollevò la sua massa corporea e fece per scendere dall'elicottero.

Non udii il resto della loro conversazione perché, a quel punto, mi tolsi le cuffie. Il ringhioso stava scendendo dall'elicottero. Io presi le mie cose, mi voltai e mi allontanai, chinandomi per proteggermi dalle pale rotanti che proiettavano un'ombra guizzante sulla pista d'atterraggio. La superficie di cemento terminava bruscamente per lasciare spazio a uno sterrato che procedeva tra i fichi d'India verso lo squadrato edificio della centrale elettrica, situato a circa cinquanta metri di distanza. Nessuno era venuto ad accogliermi. Anzi, non c'era proprio nessuno in vista.

Mi voltai e vidi il ringhioso che stava richiudendosi la patta prima di risalire sull'elicottero. Il pilota chiuse lo sportello e si levò in volo, facendomi un cenno di saluto con la mano. Io salutai a mia volta e mi chinai per proteggermi dal turbine di sabbia che aveva sollevato. Dopo aver compiuto un giro su sé stesso, il velivolo si diresse verso ovest e il rumore, a poco a poco, svanì.

Il deserto era immerso nel silenzio, fatta eccezione per il ronzio delle linee elettriche a poche centinaia di metri di distanza. Il vento mi faceva svolazzare la camicia e i pantaloni. Mi girai su me stesso interrogandomi sul da farsi e ripensando alle parole del tizio con la valigetta: «Ci hanno detto che non dobbiamo scendere dall'elicottero, ricordi?»

«Ehi! Ehi, tu!»

Mi guardai intorno e da una porta della centrale elettrica vidi spuntare la testa di un uomo che gridò: «Sei tu Jack Forman?»

«Sì», risposi io.

«Be', che diavolo stai aspettando? Un invito in carta da bollo? Entra, Cristo!»

E richiuse la porta in tutta fretta.

Quello fu il benvenuto che mi diedero allo stabilimento della Xymos.

Trascinando i miei bagagli, proseguii lungo lo sterrato e raggiunsi la porta.

Le cose non vanno mai come ci si aspetta.

Entrai e mi ritrovai in una stanzetta che aveva tre delle pareti rivestite di un materiale liscio e grigio scuro che pareva fòrmica. Mi ci vollero alcuni istanti per adattarmi alla relativa oscurità, trascorsi i quali vidi che la quarta parete, proprio davanti a me era interamente di vetro e immetteva in un secondo scompartimento a sua volta delimitato, sul lato opposto, da una vetrata. Queste pareti in vetro erano munite di bracci d'acciaio pieghevoli alle cui estremità erano sistemati dei blocchi a pressione di metallo: sistemi di chiusura che sarebbero stati perfettamente adatti al caveau di una banca.

Al di là della seconda vetrata intravidi un uomo piuttosto robusto che indossava pantaloni blu e camicia blu da lavoro, sul cui taschino campeggiava il logo della Xymos. Era sicuramente il tecnico responsabile della manutenzione dell'impianto. Mi fece cenno di avanzare.

«È una camera di equilibrio. La porta è automatica. Venga avanti.»

Feci come mi aveva detto, e la prima porta a vetri si aprì con un sibilo. Si accese una luce rossa. Nel successivo scompartimento, vidi che il pavimento, il soffitto ed entrambe le pareti laterali erano formati da strutture a reticolo. Esitai.

«Sembra un tostapane, vero?», disse quell'uomo, sogghignando. Gli mancavano alcuni denti. «Non si preoccupi: le darà soltanto una sventolata. Venga.»

Entrai nel secondo scompartimento e posai a terra la mia borsa.

«No, no. Raccolga pure la sua borsa.»

Eseguii, e subito dopo la porta di vetro alle mie spalle si richiuse, con un sibilo e un delicato movimento dei bracci d'acciaio. Le chiusure ermetiche tornarono a sigillare l'ambiente con un rumore sordo. Le mie orecchie provarono un leggero disagio, quando la camera di equilibrio ritornò in pressione. L'uomo in blu disse: «Le consiglio di chiudere gli occhi.»

Quando li ebbi chiusi, mi sentii immediatamente investire da ogni lato, in viso e su tutto il corpo, da un getto di liquido gelato. I miei vestiti si inzupparono, e cominciai a sentire un acre odore di acetone, o di liquido per togliere lo smalto dalle unghie. Rabbrividii: il liquido era davvero gelido.

Il primo getto di aria mi colpì dall'alto, con un rombo che assunse ben presto l'intensità di un uragano. Mi irrigidii per resistere alla sua forza. I vestiti presero a sventolare, appiccicandosi al corpo. La violenza dell'aria

aumentò ulteriormente, rischiando di strapparmi la borsa dalle mani. A un certo punto, il getto si arrestò, per riprendere un istante dopo dal basso verso l'alto. Ero disorientato, ma durò solo qualche secondo. Dopo di che entrò in funzione un aspiratore, e con la diminuzione della pressione, io sentii un leggero dolore nelle orecchie, come quando un aeroplano scende di quota. Poi, calò il silenzio.

«Ecco fatto», disse una voce. «Venga avanti.»

Aprii gli occhi. Il liquido che mi avevano spruzzato addosso era completamente evaporato, e i miei vestiti erano perfettamente asciutti. Le porte davanti a me si aprirono, e io le oltrepassai. L'uomo in blu mi guardò con aria interrogativa. «Si sente bene?»

«Credo di sì.»

«Sente prurito?»

«No...»

«Bene. Abbiamo avuto casi di persone allergiche a quelle sostanze, ma è una procedura di routine per l'accesso agli ambienti sterili.»

Annuii. Serviva, evidentemente, a eliminare la polvere e altri agenti contaminanti. Il liquido utilizzato era altamente volatile, ed evaporava a temperatura ambiente, rimuovendo ogni microparticella dal corpo e dai vestiti. I getti d'aria e l'aspiratore completavano l'opera di pulizia.

«Mi chiamo Vince Reynolds», disse l'uomo in blu senza tendermi la mano. «Può chiamarmi Vince. Tu - se posso darti del tu - sei Jack, vero?»

Annuii.

«Okay, Jack», mi disse. «Ti stanno aspettando: quindi, diamoci una mossa. Dobbiamo prendere delle precauzioni, perché questo è un ambiente a elevato campo magnetico: ci sono più di trentatré tesla, quindi...» Prese una scatola di cartone. «Ti conviene togliere l'orologio.»

Deposi l'orologio nella scatola.

«E anche la cintura.»

Mi tolsi la cintura e la misi nella scatola.

«Hai addosso qualcos'altro? Braccialetti, collane, piercing, spille decorative o medagliette del gruppo sanguigno?»

«No.»

«E all'interno del tuo corpo? Viti, piastre, pallottole, shrapnel? Protesi metalliche impiantate a seguito di fratture? Valvole artificiali, cartilagini artificiali, stimolatori cardiaci o altri impianti?»

Assicurai di non avere nulla del genere.

«In fondo, sei ancora abbastanza giovane...», disse Reynolds. «Passiamo

al tuo bagaglio.» Mi fece svuotare la borsa e ne sparse il contenuto su un tavolo, per poter verificare personalmente, e trovò molti altri oggetti metallici: una seconda cintura con fibbia di metallo, un tagliaunghie, una bomboletta di schiuma da barba, rasoio e lamette, un temperino, blue jeans con bottoni e borchie...

Prelevò il temperino e la cintura, ma lasciò perdere il resto. «Puoi rimettere tutto nella borsa», disse. «Ti spiego: la borsa puoi portarla nel tuo appartamento, ma non deve uscire di lì. Okay? Sulla porta dell'edificio dove soggiornerai, c'è un sistema di allarme che entrerebbe in funzione se tu dovessi cercare di uscirne con oggetti metallici. Però, fammi un favore: non lo fare scattare, okay? Il sistema di sicurezza farebbe spegnere i magneti, e per rimetterli in funzione ci vorrebbero due minuti. In casi del genere, i tecnici si incazzano, soprattutto se in quel momento stanno lavorando. Sai, gli complica le cose...»

Gli dissi che avrei cercato di ricordarmene.

«Il resto della tua roba resta qui.» Accennò con il capo a una parete alle mie spalle: vidi una dozzina di piccole casseforti, ognuna dotata di serratura elettronica. «Scegli una combinazione e chiudila da te.» Si voltò per darmi il tempo di eseguire l'operazione.

«Non avrò bisogno di un orologio?»

Scrollò la testa. «Te ne procureremo uno.»

«E una cintura.»

«Ti procureremo anche quella.»

«E il mio computer?», domandai.

«Va anche quello nella cassaforte», mi rispose. «A meno che tu non voglia farti ripulire l'hard disk dal campo magnetico.»

Infilai il mio computer nella cassaforte con tutto il resto e chiusi lo sportello. Mi sentii stranamente spogliato, come una persona che stia per entrare in prigione. «Non devo togliermi anche le stringhe delle scarpe?»

«No, quelle puoi tenerle, così puoi strangolarti, se a un certo punto ne sentirai il bisogno.»

«E perché mai dovrei sentirne il bisogno?»

«Sinceramente, non saprei dire.» Vince si strinse nelle spalle. «Ma se vuoi la mia opinione, tutti quelli che lavorano qui dentro sono completamente pazzi. Producono tutti questi affarini minuscoli - anzi, invisibili - manipolando molecole e cazzi vari... E mi sa che la tensione e la difficoltà del lavoro li stanno mandando tutti fuori di testa. Tutti, dal primo all'ultimo. Sono esauriti di brutto. Seguimi... Da questa parte.»

Oltrepassammo un'altra vetrata, ma questa volta, almeno, non fummo investiti da alcun liquido gelato.

Entrammo nella centrale elettrica. Alla luce di lampade alogene azzurrine, vidi enormi vasche metalliche alte tre metri e grossi isolanti di ceramica spessi mezzo metro. Era tutto un ronzio. Percepii nettamente una vibrazione che proveniva dal pavimento. C'erano dappertutto segnali con la sagoma rossa e stilizzata del fulmine che dicevano: «Attenzione! Alta tensione! Pericolo di morte!»

«Si usa molta energia qui, eh?», feci io.

«Quanta ne basterebbe per una piccola città», disse Vince. Indicando uno dei segnali, aggiunse: «Ti conviene prenderli molto sul serio. Abbiamo avuto problemi di incendi, tempo fa.»

«Ah...»

«C'erano dei topi nell'edificio, e continuavano a farsi friggere - letteralmente - e se c'è una cosa che odio è la puzza di topo bruciato. E tu?»

«Non mi è mai capitato di sentirla», risposi.

«Be', è facile immaginarsela.»

«Hmm... E come avevano fatto i topi a intrufolarsi?»

«Sono usciti dalla tazza del cesso.» Evidentemente, dovetti apparirgli particolarmente sorpreso, perché aggiunse: «Non lo sapevi? Succede spesso. Per loro è facile: basta una piccola nuotata. Certo, se capita proprio mentre ci sei seduto sopra, dev'essere una brutta storia.» Ridacchiò. «Il problema è che l'impresa costruttrice non aveva interrato a sufficienza il pozzo nero. Sta di fatto che i topi erano entrati. E da quando lavoro qui ne abbiamo avuti diversi, di incidenti del genere.»

«Ah... Che tipo di incidenti?»

Vince spalancò le braccia. «Volevano che questi edifici fossero perfetti, perché lavorano su queste cose piccolissime, ma la perfezione non è di questo mondo. Non lo è mai stata e non lo sarà mai.»

«Che tipo di incidenti sono capitati?», ripetei.

Eravamo giunti, ormai, alla porta sul lato opposto, e Vince digitò una serie di cifre su una tastiera fissata al muro. La porta si aprì. «Le porte si aprono tutte con la stessa combinazione: zero-sei-zero-quattro-zero-due.»

Vince spalancò la porta, ed entrammo in un passaggio coperto che collegava la centrale elettrica agli altri edifici. Faceva un caldo terrificante, nonostante il forte ronzio che segnalava la presenza di un condizionatore d'aria.

«Sempre la ditta costruttrice», spiegò Vince. «Non sono mai riusciti a mettere a punto i condizionatori. Li abbiamo chiamati cinque o sei volte per aggiustarli, ma in questo passaggio fa sempre un caldo spaventoso.»

All'estremità opposta di quel corridoio c'era un'altra porta, e Vince fece digitare a me il codice di apertura. La porta si aprì con uno scatto.

Mi ritrovai davanti a un'altra camera di equilibrio: una parete di vetro molto spessa dietro la quale si vedeva un'altra parete di vetro alta un paio di metri. E alle spalle di questa seconda parete intravidi Ricky Morse in jeans e maglietta, che mi sorrideva facendo cenni di saluto.

Sulla sua maglietta lessi la scritta: OBBEDISCIMI. SONO ROOT.

Il gioco di parole era chiaro: nell'ambito del sistema operativo UNIX, il termine «Root» significa «il capo».

Attraverso un altoparlante, la voce di Ricky disse: «Lo prendo in consegna io, Vince.»

Vince assentì. «Okay.»

«Hai sistemato le condizioni di pressione?»

«L'ho fatto un'ora fa. Perché?»

«Mi sa che nel laboratorio principale ci sono ancora dei problemi.»

«Vado a verificare», assicurò Vince. «Forse c'è un'altra perdita.» Mi diede una pacca sulla spalla e puntò il pollice verso l'interno dell'edificio. «Buona fortuna, lì dentro.» Quindi girò i tacchi e ritornò da dove eravamo venuti.

«Sono contento di vederti», disse Ricky. «Conosci il codice per entrare?»

Risposi di sì, e lui indicò la tastiera, su cui digitai la combinazione. La parete di vetro scorrevole si aprì, e mi ritrovai in un altro cubicolo di poco più di un metro per lato, delimitato da griglie metalliche. La vetrata si chiuse alle mie spalle.

Dal pavimento partì un potentissimo getto d'aria che mi gonfiò i vestiti, facendoli sventolare. Quasi subito altri violenti flussi di aria cominciarono a soffiare dalle pareti verticali e, poi, dall'alto, esercitando una forte pressione sui miei capelli e le mie spalle. Dopo di che fu la volta dell'aspiratore. La vetrata che avevo davanti si aprì, scorrendo di lato. Io mi ravviai i capelli e varcai la soglia.

«Scusa il trattamento», disse Ricky, stringendomi la mano con vigore. «Serve a evitarci di indossare il costume da conigli», disse. Mi diede un'impressione di forza. Pareva in perfetta salute. I muscoli degli avambrac-

ci erano incredibilmente modellati.

«Ti trovo bene. Ti tieni in esercizio, eh?», osservai.

«Mah, non proprio.»

«Mi sembri in perfetta forma», dissi, e gli diedi un pugno sulla spalla.

Ricky sorrise. «Sarà la tensione del lavoro. Vince non ti avrà mica spaventato?!»

«Non esattamente...»

«È un tipo un po' strano», disse Ricky. «È cresciuto nel deserto, da solo con la madre. Lei è morta quando Vince aveva cinque anni, e quando l'hanno trovata il suo corpo era in uno stato di decomposizione avanzata. Poveraccio, non sapeva cosa fare, lui. Se fosse toccato a me, sarei strano anch'io, a quest'ora.» Si strinse nelle spalle. «Comunque, mi fa piacere che tu sia qui, Jack. Temevo che non venissi.» Malgrado il suo aspetto vigoroso, mi parve nervoso, teso. Mi condusse senza altri convenevoli lungo un breve corridoio. «Allora, come sta Julia?»

«Si è rotta un braccio, e ha sbattuto la testa. È sotto osservazione in ospedale. Ma si rimetterà.»

«Bene, sono contento.» Annuì e, continuando a camminare, domandò: «Chi si sta occupando dei bambini?»

Gli spiegai che era arrivata mia sorella.

«Quindi, potrai trattenerti per qualche giorno, no?»

«Credo di sì. Se ce n'è bisogno...», risposi. In genere, i consulenti software non passano troppo tempo sul posto. Un giorno o due. Non di più.

Ricky mi guardò di sbieco e disse: «Ehm... Julia ti ha spiegato qualcosa di quello che facciamo qui?»

«Non molto, no.»

«Però sapevi che lei era spesso qui a lavorare?»

«Sì, certo.»

«Nelle ultime settimane veniva quasi tutti i giorni in elicottero. E un paio di volte si è fermata anche di notte.»

«Non sapevo che si occupasse così da vicino dell'aspetto produttivo vero e proprio», dissi.

Ricky sembrò esitare per un istante. «Be', sai, questa cosa è una novità assoluta...» Si rabbuiò. «Davvero non ti ha detto niente?»

«Non molto. Te l'ho detto. Perché?»

Ricky non rispose.

Aprì una porta e mi invitò a oltrepassarla. «Questo è il blocco delle abi-

tazioni, dove si dorme e si mangia.»

Rispetto al passaggio coperto, l'aria era fresca. Le pareti erano anche qui di quel materiale liscio che sembrava fòrmica. Si sentiva il sibilo costante dei condizionatori d'aria. Sul corridoio in cui ci trovavamo si affacciavano alcune porte, una delle quali contrassegnata da un pezzo di nastro adesivo su cui era scritto il mio nome. Ricky aprì la porta. «Eccoti a casa, Jack.»

L'arredamento della stanza era spartano: un lettino, una minuscola scrivania su cui potevano stare a malapena un monitor e una tastiera di computer. Sopra il letto c'era una mensola per i libri e i vestiti. Tutta la mobilia era ricoperta di un laminato plastico bianco e perfettamente liscio. Non c'erano nicchie o concavità in cui potessero depositarsi particelle di polvere. E non c'erano neppure finestre: solo uno schermo a cristalli liquidi che mostrava una vista del deserto circostante.

Vidi un orologio da polso in plastica e una cintura con la fibbia, anch'essa di plastica, che indossai.

«Lascia giù la tua roba, che ti porto a fare un giro dello stabilimento», disse Ricky.

Mi condusse, con il suo passo sostenuto, in una sala di media grandezza, con un divano e alcune sedie disposte intorno a un tavolino basso e una bacheca appesa al muro. Anche qui era tutto rivestito dello stesso materiale plastico assolutamente liscio. «Sulla destra ci sono la cucina e la sala con la tv, i videogiochi eccetera.»

Nella piccola cucina c'erano due persone - un uomo e una donna - che stavano mangiando un sandwich in piedi. «Non credo ci sia bisogno che te li presenti», disse Ricky, sorridendo. Li conoscevo, infatti. Avevano fatto parte del mio gruppo di lavoro alla MediaTronics.

Rosie Castro - carnagione scura, magra, aria esotica e temperamento incline all'ironia - indossava dei pantaloncini larghi e una maglietta aderente che all'altezza del seno prorompente aveva la scritta: TI PIACEREBBE... Carattere indipendente e ribelle, Rosie aveva studiato Shakespeare a Harvard, ma a un certo punto aveva cambiato idea. «Shakespeare è morto e sepolto da una cifra di secoli. Non c'è proprio più un cazzo di nuovo da dire», aveva spiegato. Perciò si era trasferita al MIT, dove era diventata allieva prediletta di Robert Kim e si era messa a lavorare sulla programmazione in linguaggio naturale. Si era dimostrata piuttosto abile in questo campo, e aveva cominciato a occuparsi di elaborazione distribuita, dato che si era scoperto che le persone tendono a valutare una proposizione in svariati modi contemporaneamente, mentre viene pronunciata: non aspetta-

no che la frase sia finita, bensì piuttosto formulano aspettative rispetto alla sua possibile evoluzione. E questo è un tipico caso in cui l'elaborazione distribuita rivela tutta la sua utilità, essendo in grado di operare su diversi aspetti di un problema simultaneamente.

«Sempre con queste magliette... Eh, Rosie?» Alla MediaTronics il suo modo di vestire ci aveva procurato non pochi problemi.

«Be', serve a tener svegli i ragazzi», ribatté lei stringendosi nelle spalle.

«In realtà, noi non ci facciamo caso.» Mi voltai verso David Brooks, rigido, formale, ordinato a livelli maniacali e ormai quasi completamente calvo, nonostante i suoi ventotto anni. Sbatté le palpebre dietro le spesse lenti dei suoi occhiali. «E poi non vorrai dirmi che sono belle», disse.

Rosie gli fece una linguaccia.

David era un ingegnere, e dell'ingegnere aveva anche la scontrosità e la mancanza di capacità relazionali. D'altra parte, era anche pieno di contraddizioni: benché avesse l'abitudine di curare ogni più piccolo dettaglio del suo lavoro e del suo abbigliamento, nei weekend inforcava la sua moto da cross e si ripresentava spesso tutto infangato. Mi strinse la mano con entusiasmo. «Sono felicissimo che tu sia qui, Jack.»

«Qualcuno dovrà pur spiegarmi, prima o poi, perché siete tutti così contenti di vedermi», dissi io.

«Be'», disse Rosie, «il fatto è che nessuno ne sa più di te quanto ad algoritmi multiagente che...»

Ricky la interruppe. «Prima gli faccio vedere l'impianto. Poi parleremo.»

«Perché?», domandò Rosie. «Vuoi fargli una sorpresa?»

«Una sorpresa pazzesca», commentò David.

«No, nient'affatto», rispose Ricky, fulminandoli con lo sguardo. «Voglio semplicemente che Jack si faccia un'idea. Voglio essere io il primo a parlargliene.»

David consultò il suo orologio. «Be', quanto credi che ci vorrà? Perché mi sa che dobbiamo...»

«*Ti ho detto che gli devo prima far vedere l'impianto, cazzo!*» Ricky si era imbufalito, e io ne fui sorpreso: non lo avevo mai visto perdere la calma. Loro, invece, sì. Così, almeno, mi parve.

«Okay, okay, Ricky.»

«Come vuoi, Ricky. Sei tu il capo.»

«Esatto... Il capo sono io», ribadì Ricky, ancora visibilmente arrabbiato. «In ogni caso, la vostra pausa è finita da dieci minuti. Quindi, rimettetevi al lavoro.» Diede un'occhiata nella stanza adiacente, quella della tv e dei

giochi, e domandò: «Dove sono gli altri?»

«Stanno sistemando i sensori perimetrali.»

«Vuoi dire che sono *usciti*?»

«No, no. Sono nella stanza delle apparecchiature. Bobby è convinto che ci siano dei problemi con i sensori.»

«Bene. Qualcuno ha avvertito Vince?»

«No. È un problema di software. Se ne sta occupando Bobby:»

All'improvviso, il mio cellulare cominciò a emettere un *beep.* Sorpreso, lo estrassi dalla tasca e domandai: «I cellulari funzionano, qui dentro?»

«Sì, siamo collegati», rispose Ricky. Dopo di che riprese a litigare con David e Rosie.

Uscii in corridoio per ascoltare i messaggi. Ce n'era uno solo, e riguardava Julia. «Questo messaggio è per il marito della signora Forman... La preghiamo di richiamarci non appena le sarà possibile... Chieda del dottor Rana.» Richiamai immediatamente.

La centralinista mi passò l'unità di terapia intensiva.

Chiesi di parlare con il dottor Rana e attesi in linea. Quando me lo passarono, mi presentai.

«Ah, buongiorno, signor Forman.» Una voce gradevole, melodiosa. «La ringrazio per aver chiamato. Mi risulta che lei ha accompagnato sua moglie all'ospedale, ieri sera. Quindi, saprà della gravità delle lesioni o, per meglio dire, delle presunte lesioni. Dobbiamo sottoporre sua moglie a una serie di esami accurati per verificare la situazione a livello cervicale e per valutare l'ematoma subdurale. Inoltre, sarebbe essenziale osservare attentamente le condizioni del bacino.»

«Sì», dissi. «Me l'avevano preannunciato già ieri sera. Ci sono problemi?»

«Be', sì. Sua moglie si rifiuta di sottoporsi agli esami.»

«Come sarebbe a dire?»

«Ieri sera ci ha lasciato fare le radiografie e si è sottoposta di buon grado all'ingessatura del polso. Ma le abbiamo spiegato che la radiografia consente solo una visione parziale e che sarebbe stato necessario praticare una risonanza magnetica. Ma lei si rifiuta di farla.»

«Perché?», domandai.

«Sostiene che non è necessario.»

«Certo che è necessario», dissi io.

«Infatti, signor Forman», disse il dottore. «Non vorrei metterla in allar-

me, ma la nostra preoccupazione è che un'eventuale frattura pelvica possa causare una grave emorragia a livello addominale e, nella peggiore delle ipotesi, la morte. L'evoluzione potrebbe essere molto rapida e...»

«Che cosa posso fare?»

«Vorremmo che lei provasse a parlarle.»

«Certo. Me la passi pure.»

«Purtroppo, al momento le stanno facendo alcune radiografie. Non potremmo contattarla noi, appena ritorna? Sul suo cellulare? D'accordo. Un'ultima cosa, signor Forman: non siamo riusciti a farci dire da sua moglie se ha avuto, per caso, problemi psichiatrici...»

«Perché?»

«Si rifiuta di affrontare l'argomento. Mi riferisco a un eventuale uso di droghe, a disturbi del comportamento pregressi... Cose di questo genere. È in grado, lei, di fornirci qualche indicazione al riguardo?»

«Posso provarci...»

«Non vorrei metterla in allarme, ma sua moglie ha avuto... un atteggiamento per certi versi irrazionale. A volte, addirittura maniacale.»

«Ultimamente, in effetti, era sotto stress», spiegai.

«Sì, certamente questo influisce», disse il dottor Rana con la sua voce calma. «Bisogna anche considerare che ha subito una grave ferita alla testa, che andrebbe valutata in modo più approfondito. Tuttavia - pur non volendo metterla in allarme, signor Forman - i consulenti psichiatrici sono dell'opinione che già prima dell'incidente soffrisse di disturbi depressivi o che facesse uso di droghe... O entrambe le cose.»

«Capisco...»

«Inoltre, in caso di incidente automobilistico in cui non sono coinvolti altri veicoli sorgono inevitabilmente dei dubbi...»

Il dottore alludeva alla possibilità che potesse trattarsi di un tentativo di suicidio, ma a me pareva un'ipotesi poco probabile. «Non mi risulta che mia moglie facesse uso di droga», dissi, «ma da qualche settimana a questa parte ero effettivamente un po' preoccupato per il suo comportamento...»

Ricky mi raggiunse e cominciò a dare segni di impazienza. Misi una mano sul telefonino e gli dissi che si trattava di Julia. Annuì e consultò l'orologio. Sollevò le sopracciglia, e a me parve strano che mi facesse fretta proprio mentre stavo parlando con l'ospedale dov'era ricoverata mia moglie... la quale, peraltro, era anche diretto superiore di Ricky.

Il dottore mi fece una serie di altre domande, e io cercai di rispondere, ma il fatto era che non disponevo di informazioni che potessero essergli di

aiuto. Mi disse che mi avrebbe fatto telefonare da Julia non appena fosse tornata, e io gli confermai che sarei rimasto in attesa della chiamata. Dopo di che ci salutammo.

«Bene. Scusami se ti metto fretta, Jack, ma... sai com'è... Ho un mucchio di cose da farti vedere», disse Ricky.

«Abbiamo problemi di tempo?», domandai.

«Non so... Può darsi.»

Stavo per domandargli che cosa intendesse dire, ma lui si avviò a passo sostenuto. Lasciammo l'area delle abitazioni, oltrepassammo un'altra porta a vetri e percorremmo un altro passaggio coperto.

Quest'ultimo - notai - era perfettamente ermetico. Procedemmo lungo una passerella di vetro sospesa. Il vetro era traforato, e a ogni foro erano collegati dei tubi per l'aspirazione. Ormai, cominciavo a non fare più caso al rumore dei condizionatori d'aria.

A metà del corridoio c'erano altre due porte a vetri. Dovemmo attraversarle uno alla volta. Si aprirono a metà, scorrendo su dei binari, e si richiusero alle nostre spalle. Proseguendo ebbi nuovamente l'impressione di essere in una prigione e di addentrarmi sempre più all'interno di un luogo inospitale.

Non c'erano cancelli di ferro e sbarre: le pareti erano tutte in vetro e ad altissima tecnologia, ma nonostante questo continuava a sembrarmi una prigione.

VI GIORNO - 8:12

Arrivammo in un ampio locale sulla cui porta, a caratteri cubitali, c'era la scritta: APPARECCHIATURE. Sotto, più in piccolo, si leggeva: MATERIALE MOLECOLARE - MATERIALE DI FABBRICAZIONE - MATERIALE DI ALIMENTAZIONE. Pareti e soffitto erano rivestiti del solito laminato plastico liscio. Sul pavimento erano impilati grossi contenitori dello stesso materiale. Sulla destra vidi una fila di enormi fusti di acciaio inossidabile, disposti sotto il livello del pavimento e circondati da una gran quantità di tubature e valvole che arrivavano fino a noi. Sembrava un piccolo stabilimento per la produzione della birra, e io stavo per chiedere spiegazioni a Ricky, quando lui mi disse: «Eccoci!»

Chinati a lavorare su una centralina situata sotto un monitor c'erano altri tre membri del mio vecchio gruppo di lavoro. Quando si alzarono mi parve che avessero un'aria vagamente colpevole, come bambini beccati con le

mani nella marmellata. Bobby Lembeck era il responsabile del trio: a trentacinque anni si occupava, ormai, più di supervisione che non di scrittura dei programmi, ma poteva fare tranquillamente entrambe le cose. Indossava, come al solito, jeans sbiaditi e una maglietta di *Ghost in the Shell*, e aveva l'immancabile walkman alla cintola.

C'era, poi, Mae Chang, la cui bellezza delicata la rendeva praticamente l'opposto di Rosie Castro. Mae aveva lavorato come biologa nel Sichuan e studiato sul campo le scimmie dorate dal naso camuso, per poi passare alla programmazione all'età di circa venticinque anni. La sua esperienza sul campo aveva accentuato la sua indole naturalmente taciturna: Mae parlava pochissimo, si muoveva senza fare rumore e non alzava mai la voce, pur non tirandosi mai indietro nei casi in cui c'era da discutere. Come molti biologi, aveva sviluppato l'incredibile capacità di mimetizzarsi con l'ambiente circostante, di rendersi quasi invisibile.

Il terzo elemento del gruppetto era Charley Davenport, scontroso, scarruffato e già sovrappeso, nonostante avesse solo trent'anni. Lento e barcollante, aveva l'aria di chi avesse dormito vestito. E in effetti gli capitava spesso, dopo una lunghissima seduta di programmazione. Charley aveva lavorato con John Holland a Chicago e con Doyne Farmer a Los Alamos. Era un esperto di algoritmi genetici - ossia di quel tipo di programmazione che per modellare le risposte ai problemi imita la selezione naturale - ma aveva un carattere irritante: rumoreggiava con la bocca, sbuffava, parlava tra sé e scoreggiava sonoramente senza problemi. Il gruppo lo tollerava soltanto perché aveva molto talento.

«Ci vogliono proprio tre persone per fare questo lavoro?», domandò Ricky, dopo che io ebbi stretto la mano a tutti.

«Sì», rispose Bobby. «Ci vogliono tre persone, El Rooto, perché è un lavoro complicato.»

«Perché? E poi non chiamarmi El Rooto.»

«Obbedisco, Mr. Root.»

«Va' avanti...»

«Be'», disse Bobby, «ho cominciato a controllare i sensori dopo la perdita di stamattina, e ho l'impressione che siano stati calibrati male. Siccome, però, nessuno può uscire, il problema è se siamo noi a leggere male i dati o se sono i sensori a essere difettosi, o ancora, se è solo una questione di registrazione delle apparecchiature che abbiamo qui dentro. Mae conosce i sensori perché li ha usati in Cina. Io sto revisionando i programmi, e Charley è qui perché non vuole lasciarci da soli.»

«Merda, avrei di meglio da fare», disse Charley. «Ma sono io quello che ha scritto l'algoritmo che controlla i sensori, e quando loro avranno finito, dovrò occuparmi di ottimizzare il software che li gestisce. Sto aspettando che la finiscano di smanettare, dopo di che mi metterò al lavoro.» Squadrò Bobby e aggiunse: «Questi qui non sono capaci di ottimizzare un cazzo.»

«Bobby è capace», lo corresse Mae.

«Certo, se gli dai sei mesi di tempo, può darsi.»

«Bambini, bambini», disse Ricky, «non diamo spettacolo davanti al nostro ospite.»

Mi limitai a un vago sorriso. La verità era che non avevo fatto caso a quel che stavano dicendo. Li stavo semplicemente osservando. Mae, Bobby e Charley erano tre dei miei migliori programmatori, e ai tempi in cui lavoravano per me erano così sicuri di sé da rasentare l'arroganza. Ora, invece, ero colpito dal loro nervosismo: erano tutti tesissimi, litigiosi, elettrici. E ripensandoci mi resi conto che anche Rosie e David mi avevano fatto quell'impressione.

Charley cominciò a rumoreggiare con la bocca nel suo solito modo snervante.

«Oh, Cristo!», sbottò Bobby Lembeck. «Gli vuoi dire di fare silenzio?»

«Charley, ne abbiamo già parlato...», disse Ricky.

Charley, però, continuò a fare versi a labbra serrate.

«Charley...»

A quel punto, con un lungo e plateale sospiro, Charley smise.

«Grazie...», ringhiò Bobby.

Charley alzò gli occhi al soffitto, irritato.

«Okay», disse Ricky. «Sbrigatevi a finire e tornate alle vostre postazioni.»

«Okay, d'accordo.»

«Vi voglio al vostro posto al più presto possibile.»

«Okay», disse Bobby.

«Sto parlando seriamente: ai vostri posti, eh?»

«Oh, cazzo, Ricky! Ti ho detto okay, va bene! Ti dispiacerebbe smetterla di parlare e di farci perdere tempo?»

Lasciammo quei tre, e Ricky mi condusse in una stanzetta. «Questi ragazzi sono molto cambiati dai tempi in cui lavoravano con me», dissi.

«Lo so. Siamo tutti un po' nervosi, ultimamente.»

«E perché?»

«Per via di quello che sta succedendo qui.»

«E che cosa sta succedendo?»

Si fermò davanti a un piccolo cubicolo sul lato opposto della stanzetta. «Julia non poteva parlartene, perché è tutto top secret.» Sfiorò la porta con una tessera magnetica.

«Top secret? Da quando le tecnologie per la produzione di immagini a scopi diagnostici medici sono top secret?», domandai. La serratura scattò, noi entrammo e la porta si richiuse alle nostre spalle. Vidi un tavolo, due sedie, un monitor e una tastiera di computer. Ricky si sedette e cominciò immediatamente a smanettare.

«Il progetto a scopi medici è solo una ricaduta successiva, un'applicazione commerciale minore della tecnologia che stavamo già sviluppando.»

«Ah... e di che si tratta?»

«Tecnologie belliche.»

«La Xymos si occupa di tecnologie belliche?»

«Sì, per conto terzi.» Fece una pausa. «Due anni fa, il Dipartimento della difesa si è reso conto, sulla base dell'esperienza fatta in Bosnia, dell'enorme importanza degli aerei-robot capaci di sorvolare i campi di battaglia e di trasmettere immagini in tempo reale. Il Pentagono previde impieghi sempre più sofisticati per apparecchiature di questo genere nelle guerre future. Si può individuare la posizione delle truppe nemiche, anche quando queste siano nascoste nella giungla o all'interno di edifici; per controllare la traiettoria di missili a guida laser; o anche per identificare l'ubicazione di truppe amiche, e così via. I comandanti sul campo potrebbero specificare le immagini desiderate e ottenerle nello spettro più adatto: visibile, infrarosso, ultravioletto ecc. La produzione di immagini in tempo reale sarà uno strumento molto potente per quanto riguarda la strategia bellica del futuro.»

«Fin qui ci siamo...»

«Ovviamente, però», proseguì Ricky, «queste videocamere-robot erano molto vulnerabili. Era possibile abbatterle come si fa con i piccioni. Il Pentagono, allora, si pose il problema di ottenere videocamere che non potessero essere abbattute. Pensavano a qualcosa di molto piccolo, magari delle dimensioni di una libellula... Un bersaglio troppo piccolo per poter essere colpito. I problemi, però, derivavano dai sistemi di rifornimento energetico, dalle superfici di controllo di dimensioni molto ridotte e dalla scarsa risoluzione dell'immagine causata dall'utilizzo di un obiettivo troppo piccolo. Avevano bisogno di un obiettivo più grande.»

«E voi, allora, avete pensato a uno sciame di nanocomponenti», dissi io annuendo.

«Esatto.» Ricky indicò lo schermo del computer su cui era comparso un gruppo di puntini neri che ruotavano e volteggiavano nell'aria come uccelli. «Una nuvola di componenti avrebbe consentito di creare una videocamera dotata di un obiettivo indefinitamente grande. In questo modo, abbatterla sarebbe stato impossibile, perché un eventuale proiettile avrebbe semplicemente attraversato la nube senza danneggiarla. Inoltre, questa nube poteva disperdersi, così come succede con gli stormi di uccelli quando sentono un colpo di arma da fuoco. Di conseguenza, la videocamera sarebbe risultata invisibile fino al momento in cui non si fosse riformata. Sembrò a tutti la soluzione ideale, e il Pentagono concesse tre anni di finanziamenti.»

«E allora?»

«Ci siamo messi a produrre questo tipo di videocamera, ma subito sono sorti problemi a livello di intelligenza distribuita.»

Il problema mi era noto. Le nanoparticelle che formano la «nuvola» devono essere dotate di una qualche forma, per quanto rudimentale, di intelligenza, in modo da poter interagire tra loro a formare uno sciame in movimento nell'aria. Una attività coordinata di questo genere potrebbe apparire molto evoluta, ma si verifica anche quando i singoli componenti dello sciame sono di per sé piuttosto stupidi. In fondo, anche gli uccelli e i pesci ne sono capaci, e non sono certo le creature più perspicaci del pianeta.

Chi osservi uno stormo di uccelli o un banco di pesci è portato a ritenere che vi sia un leader, e che gli altri animali si limitino a seguirlo. Questa convinzione deriva dal fatto che gli esseri umani, come la maggior parte dei mammiferi socievoli, hanno dei capi gruppo.

Gli uccelli e i pesci, però, non hanno alcun leader. I loro gruppi non sono organizzati così. Uno studio accurato del comportamento collettivo - condotto per mezzo di un'analisi video fotogramma per fotogramma - mostra appunto l'assenza di leader. Uccelli e pesci rispondono ad alcuni semplici stimoli tutti insieme, e il risultato è quel comportamento organizzato che conosciamo. Nessuno, però, lo determina, lo guida, o lo promuove.

I singoli uccelli, inoltre, non sono neppure geneticamente programmati per questo tipo di comportamento collettivo: non ci sono collegamenti materiali; non c'è nulla nel cervello degli uccelli che, in determinate condizioni, dia l'ordine di formare uno stormo. Al contrario, il comportamento col-

lettivo emerge soltanto all'interno del gruppo come effetto di regole più semplici e di basso livello. Regole tipo: «Resta vicino agli uccelli più prossimi senza urtarli». Sulla base di queste regole, l'intero gruppo si forma dando l'apparenza di un certo coordinamento.

Poiché deriva da regole di basso livello, la formazione di uno stormo viene detta «comportamento emergente». La definizione tecnica di comportamento emergente prevede che tale comportamento si verifichi all'interno di un gruppo senza che sia programmato all'interno di ciascun membro del gruppo stesso. Un comportamento del genere può aver luogo all'interno di una qualsiasi popolazione, comprese le popolazioni di computer, di robot o di nanoparticelle.

«Il vostro problema deriva forse dal comportamento emergente dello sciame di nanoparticelle?», domandai a Ricky.

«Esattamente.»

«Risulta imprevedibile?»

«A dir poco...»

Negli ultimi decenni questo concetto di comportamento collettivo emergente ha dato vita a una piccola rivoluzione nel campo della scienza informatica. Per i programmatori ciò significa che è possibile determinare regole di comportamento per singoli agenti, senza definire alcunché per gli agenti nel loro insieme.

I singoli agenti - che si tratti di moduli di programmazione, di processori o, come in questo caso, di veri e propri microrobot - possono essere programmati in modo da farli cooperare in alcune circostanze e competere tra loro in circostanze diverse. Si possono assegnare loro determinati obiettivi. Possono essere programmati per perseguire esclusivamente e tenacemente i loro scopi oppure in modo da consentire loro di aiutare altri agenti. Il risultato di queste interazioni, però, non può essere programmato: esso si limita a emergere con esiti spesso sorprendenti.

In un certo senso, è una cosa molto entusiasmante. Per la prima volta, un programma finisce per produrre risultati che il programmatore non è assolutamente in grado di prevedere. Questi programmi si comportano più come organismi viventi che non come automi creati dall'uomo, e questo fatto entusiasma i programmatori, ma è anche causa di frustrazione.

Il comportamento emergente del programma, infatti, è instabile. A volte gli agenti in competizione combattono tra loro fino a raggiungere una situazione di stallo, che impedisce al programma di ottenere il benché minimo risultato. Altre volte gli agenti si influenzano a vicenda al punto di

perdere di vista il proprio obiettivo, per muoversi in tutt'altra direzione. In tal senso, questo programma è molto infantile, cioè imprevedibile e facile alle distrazioni. Secondo le parole di un programmatore, «cercare di programmare l'intelligenza distribuita è come dire a un bambino di cinque anni di andare in camera sua a cambiarsi: può darsi che lo faccia, ma è altrettanto probabile che si metta a fare tutt'altro e non lo si veda più tornare».

Dato che questi programmi si comportano un po' come esseri viventi, i programmatori hanno cominciato a formulare analogie con il comportamento di organismi realmente esistenti. Anzi, hanno cominciato a imitare il comportamento di organismi reali al fine di esercitare un certo controllo sugli esiti dei programmi.

Di conseguenza, ci sono programmatori che studiano il movimento delle formiche, la costruzione di termitai o la danza delle api allo scopo di scrivere programmi utili a controllare i piani di atterraggio degli aeroplani, la circolazione di pacchetti di informazioni o la traduzione da una lingua all'altra. Questi programmi funzionano spesso a meraviglia, ma possono anche fallire, soprattutto se le condizioni cambiano in modo drastico. In questi casi, perdono di vista i loro obiettivi. È questa la ragione per cui, cinque anni fa, ho cominciato a ispirarmi alla dinamica predatore-preda per consentire ai programmi di non perdere di vista i loro obiettivi. I predatori affamati, infatti, non si distraggono mai. Le circostanze possono costringerli a improvvisare, e prima di conseguire il loro scopo questi animali si trovano magari a dover compiere un gran numero di tentativi. Il loro obiettivo, però, non lo perdono mai di vista.

Così, sono diventato un esperto nel campo delle relazioni predatore-preda: ho studiato i branchi di iene, i licaoni africani, leonesse in agguato e colonne di formiche all'attacco. Il mio gruppo aveva approfondito gli studi condotti sul campo da numerosi biologi, e insieme avevamo generalizzato le nostre scoperte in un programma chiamato PREDPREY, che poteva essere impiegato per controllare un qualsiasi sistema di agenti al fine di indurlo a comportarsi in maniera mirata, ossia per far sì che il programma perseguisse un determinato scopo.

Osservando lo schermo di Ricky, vidi le unità coordinate muoversi agilmente e senza problemi nell'area. «Avete usato il PREDPREY per programmare i singoli agenti?», domandai.

«Sì. Abbiamo seguito quelle regole.»

«Be', il comportamento mi sembra piuttosto adeguato», dissi io, tenendo gli occhi sul monitor. «Dov'è il problema?»

«Non lo sappiamo con certezza.»

«Che cosa intendi dire?»

«Intendo dire che c'è un problema, ma non sappiamo con precisione quale sia la causa, cioè se il problema stia nella programmazione oppure altrove.»

«Altrove? E dove, per esempio?» Mi rabbuiai. «Non capisco, Ricky. Questo non è che un gruppo di microrobot. Puoi fargli fare quello che vuoi. Se il programma non è corretto, puoi sistemarlo. Che cos'è che mi sfugge?»

Ricky mi guardò, chiaramente a disagio. Allontanò la sedia dal tavolo e si alzò in piedi. «Adesso ti faccio vedere come produciamo questi agenti», disse. «Così tutto risulterà più chiaro.»

Avendo visto la demo di Julia, ero incredibilmente curioso di scoprire quello che stava per mostrarmi, dato che molte persone che io stimavo ritenevano impossibile la produzione molecolare. Una delle obiezioni teoriche più importanti riguardava il tempo necessario per costruire una molecola funzionante. Perché potesse funzionare, la nanocatena di montaggio doveva essere di gran lunga più efficiente di qualsiasi catena di montaggio mai realizzata dall'uomo. In sostanza, tutte le linee di montaggio costruite dall'uomo operano perlopiù a un ritmo costante: possono aggiungere una parte al secondo. Un'automobile, per esempio, consiste di alcune migliaia di parti, cosicché è possibile costruirne un esemplare nel giro di qualche ora. Un aereo di linea è formato da circa sei milioni di componenti, e la sua costruzione richiede alcuni mesi.

Un tipico esempio di molecola da produrre, invece, ha un numero di parti che si aggira intorno all'astronomica cifra di 10.000.000.000.000.000.000.000.000 (10^{25}). Da un punto di vista pratico, questo numero è di una grandezza inimmaginabile. Il cervello umano non è in grado di comprenderlo. Inoltre, alcuni calcoli avevano mostrato come - anche riuscendo ad assemblare le parti al ritmo di *un milione* al secondo - il tempo necessario per completare una molecola si sarebbe comunque aggirato intorno ai tremila trilioni di anni, ossia più dell'età presunta dell'universo. E questo è certamente un problema, noto come «problema dei tempi di realizzazione».

«Se voi avete avviato una produzione industriale...», dissi a Ricky.

«Togli pure il "se".»

«Allora avete necessariamente risolto il problema dei tempi di realizzazione.»

«Infatti.»

«In che modo?»

«Aspetta e vedrai.»

Gran parte degli scienziati riteneva che questo problema sarebbe stato risolto costruendo sub-unità più ampie, frammenti molecolari formati da miliardi di atomi. Ciò avrebbe ridotto il tempo di costruzione a un paio di anni all'inarca. Dopo di che, grazie a un sistema di parziale autoassemblaggio, sarebbe stato possibile ridurre il tempo necessario ad alcune ore, forse persino a una sola ora. Tuttavia, nonostante ulteriori perfezionamenti, la produzione industriale di merci di questo tipo rimaneva un problema teorico rilevante. L'obiettivo, infatti, non era quello di produrre una singola molecola in un'ora, bensì di produrne alcuni chili nello stesso intervallo di tempo.

Nessuno era ancora riuscito a trovare un modo per farlo.

Attraversammo un paio di laboratori, uno dei quali aveva l'aspetto del classico laboratorio di microbiologia o di genetica, dove vidi Mae intenta a trafficare. Domandai a Ricky quale fosse l'utilità di un laboratorio di microbiologia, ma lui eluse la mia domanda. Era impaziente, sembrava preso dalla fretta. Lo vidi consultare l'orologio. In fondo a quel locale c'era un'ultima camera di equilibrio delimitata da una vetrata su cui era stata riportata la scritta MICROPRODUZIONE. Ricky mi invitò a entrare. «Uno alla volta», disse. «Non si può fare altrimenti.»

Feci come mi disse. Le porte si richiusero alle mie spalle con un sibilo, e ancora una volta sentii le chiusure ermetiche bloccarsi con un rumore sordo. Altri getti d'aria: dal basso, dai lati, dall'alto. Ormai ci avevo fatto l'abitudine. Terminata la procedura, anche la seconda porta si aprì e io entrai in un breve corridoio che sfociava in uno stanzone. La luce, lì, era così forte e abbagliante da far male agli occhi.

Ricky mi raggiunse subito dopo, e mentre camminavamo, non smise mai di parlarmi, ma non ricordo quel che mi disse. Non riuscivo a concentrarmi sulle sue parole. La mia attenzione era rivolta a quel che vedevo, dato che a quel punto mi trovavo all'interno del capannone principale: un enorme spazio senza finestre simile a un gigantesco hangar alto tre piani. Al suo interno vi era una struttura di strabiliante complessità che sembrava sospe-

sa a mezz'aria e scintillava come un diamante.

VI GIORNO - 9:12

In un primo momento mi riuscì difficile comprendere quel che mi ritrovai davanti: pareva un'enorme piovra luccicante che mi sovrastava con tentacoli scintillanti e sfaccettati, protesi in tutte le direzioni a produrre complicati riflessi e strisce di colore sulle pareti. Sennonché questa piovra aveva svariati strati di tentacoli: il primo era piuttosto basso, a circa trenta centimetri dal pavimento; il secondo si trovava più o meno all'altezza del mio torace; il terzo e il quarto erano più alti ancora, ben al di sopra della mia testa. Tutti, però, risplendevano e scintillavano.

Sbattei le palpebre abbagliato. A poco a poco cominciai a mettere a fuoco i particolari. La piovra era contenuta all'interno di un'irregolare struttura a tre piani interamente composta di cubi di vetro modulari. Pavimenti, pareti, soffitti, scale: tutto era fatto a cubi. La loro disposizione, però, pareva del tutto casuale, come se qualcuno avesse scaricato una montagna di giganteschi cubetti di zucchero trasparenti al centro di quello stanzone. All'interno di questi ammassi di cubi, i tentacoli della piovra si estendevano in ogni direzione. Il tutto era retto da una ragnatela di sostegni e di raccordi neri anodizzati che risultavano oscurati dai riflessi. Era per questo che la piovra sembrava sospesa a mezz'aria.

Ricky sorrise. «Assemblaggio convergente. L'architettura è frattale. Bello, eh?»

Io annuii lentamente. Continuavo a vedere nuovi dettagli. Quella che all'inizio mi era apparsa come una piovra era, in realtà, una struttura ad albero ramificata. Una condotta centrale a sezione quadrata occupava l'asse verticale della stanza, con tubature più piccole che da questa fuoriuscivano in ogni direzione. Da tali ramificazioni, si estendevano altri tubi ancora più piccoli e, da questi ultimi, altri tubi ancora, di dimensioni sempre più ridotte. I condotti più sottili avevano il diametro di una matita. Tutto risplendeva come se fosse coperto di specchi.

«Perché è così luminoso?»

«Il vetro ha un rivestimento diamantato», rispose Ricky. «A livello molecolare, il vetro è un po' come il formaggio svizzero, pieno di buchi. E naturalmente è un liquido, cosicché gli atomi riescono a passarvi attraverso.»

«Dunque, rivestite il vetro.»

«Sì. È indispensabile.»

All'interno di quella scintillante foresta di vetro ramificato, c'erano David e Rosie che prendevano appunti, aggiustavano valvole e consultavano computer palmari. Mi resi conto che quel che avevo sotto gli occhi altro non era che una catena di montaggio in larga misura funzionante in parallelo. All'interno dei tubi più piccoli venivano introdotti piccoli frammenti di molecole. A questi venivano aggiunti degli atomi; compiuta questa operazione, il materiale veniva trasferito nei tubi successivi, dove altri atomi venivano aggiunti. In questo modo le molecole procedevano a poco a poco verso il centro della struttura, finché l'assemblaggio non era completato. A quel punto, il prodotto finale veniva scaricato nella condotta centrale.

«Proprio così», disse Ricky. «È come la catena di montaggio di un'automobile, solo che la produzione, qui, avviene su scala molecolare. Le molecole partono dalle estremità e procedono verso il centro. Noi aggiungiamo ora una sequenza proteica ora un gruppo metilico, allo stesso modo in cui in una fabbrica automobilistica si montano le portiere e le ruote. Al termine del ciclo si ottiene una nuova struttura molecolare su misura, costruita secondo le nostre specifiche esigenze.»

«E come mai ci sono molti bracci diversi?»

«Servono a produrre molecole diverse. Per questo sembrano a loro volta diversi.» In alcuni punti, i tentacoli della piovra passavano attraverso cunicoli d'acciaio, rinforzati con grossi bulloni, che servivano per la canalizzazione dell'aria. In altri punti si vedevano dei cubi coperti da un argenteo materiale isolante trapuntato, nei cui pressi notai la presenza di serbatoi di azoto liquido. In quelle sezioni venivano indotte temperature estremamente basse.

«Sono le nostre camere criogeniche», spiegò Ricky. «Niente di particolare: si scende al massimo a una temperatura di -70 °C. Vieni, ti faccio vedere.»

Mi condusse all'interno del complesso, lungo passerelle di vetro che seguivano i tentacoli di quella specie di piovra. In alcuni punti, delle piccole scale consentivano di superare le ramificazioni più basse.

Ricky non smise un solo istante di snocciolare dettagli tecnici: tubi rivestiti sottovuoto, separatori di fase metallici, valvole di controllo a fungo... Quando raggiungemmo il cubo isolato, Ricky aprì la pesante porta oltre la quale vi era una piccola stanza e un'altra adiacente. Sembravano due celle frigorifere. In ognuna delle porte erano state create delle finestrelle. In quella zona tutto era a temperatura ambiente. «Si possono avere due temperature differenti, qui», mi disse. «Si può passare dall'una all'altra, se si

vuole, ma di solito è tutto automatizzato.»

Ricky mi ricondusse fuori, continuando a controllare il suo orologio. «Siamo in ritardo per un appuntamento?», gli domandai.

«Cosa? No, no.» Poco lontano notai due cubi che erano praticamente due stanze di metallo, in cui confluivano alcuni cavi elettrici. «Sono le camere che contengono i magneti, quelle?»

«Sì», rispose Ricky. «Abbiamo dei magneti che producono campi sotto forma di impulsi che in prossimità del nucleo generano sessanta tesla, più o meno un milione di volte il campo magnetico della Terra.»

Aprì con un certo sforzo la porta di acciaio della più vicina camera dei magneti, e io vidi un grosso oggetto a forma di ciambella del diametro di circa due metri, con il buco centrale di circa tre centimetri. La ciambella era interamente contenuta entro tubature e materiale isolante di plastica, tenuti insieme da una serie di pesanti bulloni d'acciaio.

«Va raffreddato di brutto, questo cucciolotto. Te lo posso assicurare. E occorre una quantità di energia spaventosa: 15 kilovolt. Per caricare i condensatori ci vuole un minuto buono. E ovviamente possiamo usarlo solo a impulsi. Se lo tenessimo acceso di continuo, esploderebbe, distrutto dagli stessi campi che produce.» Indicò verso la base del magnete, dove - all'altezza delle ginocchia - c'era un pulsante circolare. «Quello è l'interruttore di sicurezza», disse. «Non si sa mai. Se hai le mani occupate, puoi premerlo con le ginocchia.»

«Quindi», dissi, «utilizzate campi magnetici per svolgere una parte del vostro assemb...»

Ricky stava già uscendo dalla stanza. Così facendo, guardò nuovamente l'orologio. Mi affrettai a seguirlo.

«Ricky...»

«Ho altre cose da farti vedere», disse. «Abbiamo quasi finito.»

«Ricky, è una cosa davvero impressionante», dissi indicando quei tentacoli scintillanti. «Ma la maggior parte della vostra catena di montaggio funziona a temperatura ambiente... Né vuoto né raffreddamento né campo magnetico.»

«Esatto. Nessuna condizione particolare.»

«Com'è possibile?»

Si strinse nelle spalle. «Gli assemblatori non ne hanno bisogno.»

«"Gli assemblatori"?», feci io. «Vuoi dire che questa catena di montaggio funziona grazie ad assemblatori?»

«Sì, certo.»

«Ci sono degli assemblatori che si occupano della produzione?»

«Te l'ho detto. Credevo che l'avessi capito.»

«No, Ricky», dissi. «Non l'avevo capito affatto. E non mi piace che mi si raccontino frottole.»

Fece un'espressione offesa. «Non sono frottole.»

Io, però, ero sicuro che stesse mentendo.

Una delle prime cose scoperte dagli scienziati a proposito della produzione molecolare riguardò proprio la fenomenale difficoltà di realizzarla. Nel 1990, alcuni ricercatori della IBM riuscirono a spingere atomi di xeno su una lastra di nickel fino a comporre le tre lettere del logo dell'azienda. Nel suo insieme tale logo misurava circa un quinto di miliardesimo di centimetro ed era visibile solo attraverso un microscopio elettronico. Il risultato, però, fu considerato eccezionale e ricevette una notevole pubblicità. La IBM indusse la gente a ritenerlo la dimostrazione di una teoria, il primo spiraglio verso la produzione molecolare, ma in realtà si era trattato piuttosto di un «virtuosismo».

Disporre singoli atomi secondo una data configurazione, infatti, era un'operazione lenta, faticosa e molto costosa. I ricercatori della IBM avevano impiegato un'intera giornata per muovere trentacinque atomi. Nessuno credeva realmente di poter giungere in quel modo a una nuova tecnologia. La maggior parte degli esperti, invece, riteneva che i nanoingegneri avrebbero a un certo punto trovato il modo di costruire degli «assemblatori», macchine molecolari miniaturizzate in grado di ottenere determinate molecole così come una macchina per fare cuscinetti a sfera produce, appunto, cuscinetti a sfera. La nuova tecnologia, insomma, si sarebbe affidata a macchine molecolari per ottenere prodotti molecolari.

Era un'idea simpatica, ma i problemi pratici erano scoraggianti. Dato che gli assemblatori erano di gran lunga più complessi delle molecole che avrebbero dovuto produrre, i tentativi di progettarli e costruirli si erano rivelati improbi sin dal principio. Per quel che ne sapevo io, nessun laboratorio al mondo era mai riuscito in questa impresa. Ed ecco che Ricky, con un'indifferenza sospetta, veniva a dirmi che la Xymos era in grado di costruire assemblatori molecolari che già producevano molecole per la ditta.

Non ci potevo credere.

Lavoravo da una vita nel campo dell'alta tecnologia e ritenevo di aver sviluppato un sesto senso per ciò che era possibile o impossibile realizzare. E un simile gigantesco balzo in avanti non si era mai verificato. Mai. Le

tecnologie sono una forma di conoscenza e, come tutte le conoscenze, crescono, si sviluppano, maturano. Pensarla diversamente significava ammettere che i fratelli Wright avrebbero potuto costruire un razzo lunare, invece di limitarsi a sorvolare a un centinaio di metri di quota le dune di sabbia di Kitty Hawk.

La nanotecnologia era ancora nella fase di Kitty Hawk.

«Dài, Ricky», dissi. «Com'è possibile una cosa del genere?»

«I dettagli tecnici non hanno importanza, Jack.»

«Che stronzata è mai questa? Certo che hanno importanza!»

«Jack», disse allora Ricky, sfoggiando il sorriso più convincente di cui fu capace, «credi davvero che ti stia mentendo?»

«Sì, Ricky», risposi io. «Ne sono assolutamente convinto.»

Alzai gli occhi verso i tentacoli della piovra che mi circondavano da ogni lato. Tutt'intorno il vetro rifletteva la mia immagine decine di volte. Ero confuso, disorientato. Nel tentativo di raccogliere i miei pensieri, mi guardai i piedi.

Notai che, sebbene avessimo camminato su passerelle di vetro, anche alcune sezioni del pavimento sottostante erano fatte dello stesso materiale. Una di queste sezioni era piuttosto vicina al punto in cui mi trovavo. Mi avvicinai e intravidi, sotto il livello del pavimento, tubi e condotti d'acciaio. Una serie di tubi attirò la mia attenzione, perché partendo dal locale che fungeva da magazzino raggiungeva un cubo di vetro non lontano e, a quel punto, spuntava dal pavimento procedendo verso l'alto, diramandosi poi in una serie di tubature più piccole.

Immaginai che dovesse trattarsi del condotto in cui scorreva il materiale di alimentazione, ossia il flusso di materia prima organica che, attraverso la linea di montaggio, si sarebbe trasformato in molecole finite.

Tornando a guardare il pavimento, osservai il percorso dei tubi fino al punto in cui si inoltravano nel locale adiacente. Anche questa parte di tubi era di vetro. Vidi il fondo di acciaio ricurvo dei grossi fusti che avevo già notato in precedenza e che mi avevano fatto pensare a una microfabbrica di birra: sembravano, infatti, macchinari per la fermentazione controllata, per la coltura microbica controllata.

Fu a quel punto che mi resi conto di che cosa si trattava.

«Che figli di puttana!», esclamai.

Ricky sorrise di nuovo e si strinse nelle spalle. «Be'», disse «l'importante è che alla fine il lavoro riesca come si deve.»

Quei fusti nella stanza adiacente erano, in effetti, serbatoi per la coltura microbica controllata. Ricky, però, non produceva birra, bensì microbi, e io non avevo dubbi su quale fosse lo scopo di quel procedimento. Impossibilitata a costruire nanoassemblatori veri e propri, la Xymos faceva ricorso ai batteri per produrre le molecole di cui aveva bisogno. Quella era ingegneria genetica, non nanotecnologia.

«Be', non esattamente», obiettò Ricky, quando gli spiegai quel che pensavo. «Non posso negare, però, che utilizziamo una tecnologia ibrida. Non credo che sia poi così sorprendente, però. O mi sbaglio?»

Era vero. Da una decina di anni almeno, gli studiosi prevedevano che ingegneria genetica, programmazione di computer e nanotecnologie avrebbero finito per fondersi, dato che, in fondo, svolgevano attività simili e correlate. Non c'era poi così tanta differenza tra l'utilizzo di un computer per decodificare parte del genoma di un batterio o per inserire nuovi geni all'interno degli stessi batteri al fine di produrre nuove proteine. Né la creazione di nuovi batteri per produrre, per esempio, molecole di insulina era un'operazione tanto diversa dalla realizzazione di assemblatori meccanici artificiali per creare nuove molecole. Avveniva tutto a livello molecolare. L'obiettivo era sempre quello di asservire sistemi estremamente complessi a finalità progettuali umane. E che cos'è la progettazione molecolare se non un'operazione complicatissima?

Si può immaginare una molecola come una serie di atomi messi insieme uno con l'altro come si fa con i cubetti di Lego. Quest'immagine, però, è fuorviante. A differenza dei cubetti di Lego, gli atomi non possono essere composti a piacere. Un atomo introdotto in una composizione è soggetto a forze locali potentissime - magnetiche e chimiche - con risultati spesso indesiderati. L'atomo può essere sospinto fuori dalla posizione assegnatagli, oppure rimanere lì dov'è stato messo, ma con un orientamento diverso. Può addirittura causare una sorta di attorcigliamento dell'intera molecola.

Per queste ragioni, la produzione molecolare è un esercizio nel campo dell'arte del possibile, un tentativo di sostituire atomi o gruppi di atomi per creare strutture equivalenti in grado di funzionare nel modo desiderato. In presenza di tutte queste difficoltà, risulta impossibile ignorare che esistono già fabbriche molecolari in grado di produrre un gran numero di molecole: queste fabbriche sono le cellule.

«Purtroppo, però, la produzione per mezzo di cellule può giungere solo fino a un certo punto», disse Ricky. «Noi raccogliamo le molecole-base - la materia prima - dopo di che le elaboriamo con procedure nanotecnologi-

che. Quindi, facciamo un po' entrambe le cose.»

Indicando i serbatoi, domandai: «Che tipo di colture cellulari state utilizzando?»

«Theta-d 5972», rispose Ricky.

«Sarebbe a dire?»

«Una variante dell'*Escherichia coli*.»

L'*Escherichia coli* è un batterio molto comune, che si trova praticamente ovunque nell'ambiente naturale e, persino, nell'intestino umano. «A nessuno è venuto in mente che potrebbe non essere una buona idea quella di usare cellule in grado di sopravvivere all'interno dell'organismo umano?», domandai.

«Sinceramente, no», disse Ricky. «Nessuno se ne è preoccupato. A noi serviva una cellula ben conosciuta, su cui esistessero numerosi studi. Abbiamo scelto uno standard industriale.»

«Ah...»

«In ogni caso», riprese Ricky, «non credo che sia un problema, Jack. Non potrebbe diffondersi nell'organismo umano. Il Theta-d è ottimizzato per una varietà di fonti nutritive, al fine di renderne meno costosa la coltura in laboratorio. Anzi, sono convinto che potrebbe crescere persino nell'immondizia.»

«Dunque, è così che ottenete le vostre molecole. Sono i batteri a produrle per voi.»

«Sì», confermò Ricky, «in questo modo otteniamo le molecole *primarie.* Raccogliamo ventisette molecole primarie, che si combinano in ambienti a temperatura relativamente elevata, dove gli atomi sono più attivi e si mescolano più rapidamente.»

«È per questo che qui dentro fa così caldo?»

«Sì. L'efficienza della reazione è massima intorno ai 60 °C. È a questa temperatura che raggiungiamo la velocità di combinazione più elevata. Però queste molecole si combinano anche a temperature di molto inferiori. Per sino tra i 2 e i 5 °C si può raggiungere un certo livello di combinazione molecolare.»

«E non sono richieste altre condizioni?», domandai. «Vuoto, pressione, elevati campi magnetici...»

Ricky scosse la testa. «No, Jack. Noi manteniamo queste condizioni per accelerare l'assemblaggio, ma non è indispensabile. Il progetto è davvero raffinato. Le molecole componenti si associano piuttosto facilmente.»

«E queste molecole componenti si combinano a formare i vostri assem-

blatori definitivi?»

«Sì, e questi, poi, assemblano le molecole che ci servono.»

Era una soluzione intelligente, quella di creare gli assemblatori a partire dai batteri. Ricky, però, sosteneva che le componenti si assemblavano da sé in modo quasi automatico, purché la temperatura fosse sufficientemente elevata. Qual era, allora, lo scopo di tutta quella costruzione di vetro?

«L'efficienza, e la separazione dei procedimenti», disse Ricky. «In questo modo, nei diversi bracci possiamo produrre fino a nove assemblatori differenti.»

«E dove avviene la composizione delle molecole definitive?»

«All'interno della stessa struttura. Prima, però, li riapplichiamo.»

Questo concetto mi giungeva nuovo. «Li riapplicate?»

«Si tratta di un piccolo perfezionamento che abbiamo sviluppato qui. Lo stiamo brevettando. Il nostro sistema ha funzionato alla perfezione sin dall'inizio, ma le nostre produzioni erano estremamente limitate. Ottenevamo mezzo grammo di molecole finite all'ora. A quel ritmo ci volevano diversi giorni per produrre una sola videocamera. Non riuscivamo a capire dove fosse il problema. L'assemblaggio finale nei bracci di questa struttura avveniva allo stato gassoso. A un certo punto, abbiamo scoperto che gli assemblatori molecolari erano pesanti e tendevano a finire sul fondo. I batteri si sedimentavano su di essi e rilasciavano molecole componenti che erano più leggere e tendevano a fluttuare più in alto. Gli assemblatori, perciò, finivano per restare ben poco in contatto con le molecole che avrebbero dovuto assemblare. Provammo a combinare tecnologie diverse, ma senza successo.»

«E allora che cosa avete fatto?»

«Abbiamo modificato il progetto degli assemblatori in modo da produrre una base lipotrofica che doveva attaccarsi alla superficie dei batteri. Questo ha fatto sì che gli assemblatori avessero un maggiore contatto con le molecole componenti, e così la nostra produzione è aumentata di cinque ordini di grandezza.»

«E adesso sono i vostri assemblatori a posarsi sui batteri?»

«Appunto. Si attaccano alla membrana esterna delle cellule.»

Sullo schermo piatto di una vicina workstation, Ricky fece comparire il progetto relativo a un assemblatore, che aveva l'aspetto di una girandola formata da una serie di bracci a spirale, i quali si estendevano in diverse direzioni a partire da un denso grumo di atomi. «Come ti ho detto, segue un

modello frattale», spiegò. «Perciò, a ordini di grandezza inferiori, conserva più o meno il medesimo aspetto.» Premette altri tasti. «Comunque, questa è la configurazione composta.»

Sullo schermo apparve l'assemblatore attaccato a un oggetto di dimensioni molto maggiori e simile a una pillola. L'insieme pareva una girandola attaccata a un sottomarino. «Quello è il batterio Theta-d», disse Ricky, «a cui è attaccato l'assemblatore.»

Mentre osservavo, svariate altre girandole si unirono. «E questi assemblatori sarebbero le singole unità della videocamera?»

«Esatto.» Ricky digitò altri comandi, che fecero comparire un'altra immagine. «Questa è la nostra micromacchina finale. Tu hai visto la versione utilizzata all'interno dell'apparato sanguigno. Questa è la versione per il Pentagono, ben più grande e destinata al movimento nello spazio. In questo caso si tratta di un elicottero molecolare.»

«Dov'è l'elica?», domandai.

«Non c'è. La macchina utilizza quelle piccole protuberanze tondeggianti e inclinate che puoi vedere. Quelli sono i motori. La macchina si muove aggrappandosi alla viscosità dell'aria.»

«*Aggrappandosi a cosa?!*»

«Alla viscosità dell'aria.» Ricky sorrise. «Non dimenticare che stiamo ragionando al livello delle micromacchine. È un mondo completamente nuovo, Jack.»

Per quanto il design fosse innovativo, nella realizzazione del prodotto Ricky aveva dovuto rispettare i requisiti ingegneristici imposti dal Pentagono, e il prodotto ancora non funzionava. Avevano, sì, costruito una videocamera che non poteva essere abbattuta, che trasmetteva molto bene le immagini e che funzionava alla perfezione nei test al chiuso. All'aperto, però, bastava una leggera brezza per disperderla come la nuvola di pulviscolo che, in effetti, era.

Il gruppo di ingegneri della Xymos stava tentando di modificare le unità componenti per accrescere la mobilità, ma fino a quel momento i tentativi non avevano avuto successo. Nel frattempo, il Dipartimento della difesa aveva deciso che i problemi presentati da quel progetto erano insuperabili e aveva rinunciato del tutto all'idea di finanziare le ricerche nel campo della nanotecnologia: il contratto con la Xymos era stato rescisso, e nel giro di sei settimane i finanziamenti si sarebbero interrotti.

«Ecco perché nelle ultime settimane Julia era così preoccupata di ottene-

re i finanziamenti!», dissi.

«Infatti», ammise Ricky. «A essere sinceri, la baracca potrebbe chiudere prima di Natale, se non troviamo soldi freschi.»

«A meno che non riusciate a fare in modo che le unità video funzionino anche in presenza di vento.»

«Appunto.»

«Ricky, io sono un programmatore», dissi. «Non posso fare niente per aiutarvi a risolvere i vostri problemi di mobilità degli agenti. È un problema di progettazione molecolare, di ingegneria. Non è il mio campo.»

«Sì, lo so», fece lui. E rabbuiandosi, dopo una breve pausa, aggiunse: «In realtà, però, crediamo che la soluzione del problema possa dipendere anche dall'aspetto della programmazione.»

«E come?»

«Jack, sarò sincero: abbiamo commesso un errore», disse Ricky. «Ma non è colpa nostra. Te lo giuro. È colpa della ditta che ha costruito questo complesso.» Si avviò giù per le scale. «Vieni, ti faccio vedere.»

A passo spedito mi guidò fino all'estremità più lontana dello stabilimento, dove vidi un montacarichi aperto di colore giallo costruito contro una parete. Era piccolo ed essendo aperto mi metteva a disagio, costringendomi a distogliere lo sguardo. «Soffri di vertigini?», mi domandò Ricky.

«Sì, non mi piace stare troppo sollevato da terra.»

«Be', è sempre meglio che farsela a piedi», disse lui indicando una scala di ferro che si inerpicava lungo un'altra parete. «Quando il montacarichi è fuori servizio, dobbiamo salire di lì.»

Rabbrividii. «Io non lo farei di certo.»

Il montacarichi ci portò fino all'altezza del soffitto, tre piani più in alto del pavimento. Sotto il soffitto correvano un intrico di tubature e condotte e una rete di passerelle a reticolo utilizzate dagli addetti alla manutenzione in caso di bisogno. Io odio quel genere di passerelle perché lasciano intravedere il vuoto sottostante. Cercai quindi di non guardare giù, anche se fummo costretti più volte a chinarci per passare sotto le tubature più basse. Per farsi sentire da me al di sopra del frastuono delle apparecchiature, Ricky doveva gridare.

«C'è di tutto, qui!», disse, indicando in varie direzioni. «Quelli sono i sistemi per il trattamento dell'aria! Quegli altri i serbatoi d'acqua del sistema antincendio! Lì le scatole dei collegamenti elettrici! Questo è davvero il cuore di tutto lo stabilimento!» Dopo aver percorso un altro tratto lungo la

passerella, Ricky si fermò davanti a un grosso cunicolo di ventilazione di circa un metro di diametro aperto in una delle pareti esterne.

«Questo è il cunicolo di ventilazione numero 3», disse, urlandomi all'orecchio. «È uno dei quattro cunicoli principali attraverso cui scarichiamo l'aria all'esterno. Le vedi quelle fessure lungo il condotto e le scatolette quadrate sistemate nelle fessure? Quelli sono i filtri. Abbiamo previsto tutta una serie di microfiltri disposti a strati per prevenire eventuali contaminazioni dell'ambiente esterno.»

«Li vedo...»

«*Adesso*, li abbiamo montati», proseguì Ricky. «Purtroppo, la ditta che ha costruito lo stabilimento si era dimenticata di installarli. Anzi, non avevano neppure creato le fessure, e quindi al momento dell'ispezione dell'edificio nessuno si era accorto che mancava qualcosa. Ci diedero l'autorizzazione e noi cominciammo a lavorare. In questo modo, abbiamo scaricato nell'ambiente residui non filtrati.»

«Per quanto tempo?»

Ricky si mordicchiò un labbro. «Per tre settimane.»

«E in quel periodo producevate a pieno regime?»

Ricky annuì. «Abbiamo calcolato che il totale delle emissioni non filtrate si aggira sui venticinque chilogrammi.»

«Di che tipo di contaminanti si tratta?»

«Un po' di tutto. Non sappiamo con precisione che cosa abbiamo scaricato.»

«*Escherichia coli,* assemblatori, molecole finite... È questo che intendi dire?»

«Esatto. Ma non sappiamo in quali proporzioni.»

«Ed è importante conoscere le proporzioni?»

«Potrebbe esserlo... Sì.»

Mentre mi spiegava queste cose, Ricky diventava via via sempre più nervoso, si mordicchiava le labbra, si grattava la testa ed evitava di incrociare il mio sguardo. Non capivo. Nella storia dell'inquinamento industriale, venticinque chili di sostanze contaminanti sono una quantità del tutto trascurabile: roba che poteva riempire al massimo una borsa da ginnastica. A meno che non si trattasse di materiale altamente tossico o radioattivo (e in quel caso non lo era), una quantità simile non poteva avere alcuna rilevanza.

«Qual è il problema, Ricky?», domandai. «Quelle particelle sono state disperse dal vento su centinaia di chilometri di deserto. Finiranno per de-

cadere sotto l'effetto della luce solare e delle radiazioni cosmiche. Si decomporranno. Nel giro di poche ore o, al massimo, di qualche giorno saranno svanite. O mi sbaglio?»

Ricky si strinse nelle spalle. «In realtà, Jack, non è...» Ma proprio in quell'istante scattò l'allarme.

L'allarme non era per nulla fragoroso - un flebile ma insistente *beep* - eppure Ricky sobbalzò. Ripercorse all'indietro la passerella a rotta di collo, con un gran rumore di passi sul metallo, per raggiungere una workstation installata in una nicchia ricavata in una parete. Sullo schermo lampeggiava una scritta rossa: INGRESSO PV-90.

«Che cosa significa?», domandai.

«C'è qualcosa che ha fatto scattare l'allarme lungo il perimetro dello stabilimento.» Ricky si staccò la ricetrasmittente dalla cintola e disse: «Vince, chiudici dentro.»

La radio crepitò. «Già fatto, Ricky.»

«Aumenta la pressione positiva.»

«Siamo a tre etti sopra la norma. Devo aumentarla ancora?»

«No, va bene così. Siete riusciti a individuare qualcosa?»

«Non ancora.»

«Merda!» Ricky riagganciò la ricetrasmittente alla cintura e cominciò a digitare sulla tastiera a gran velocità. Lo schermo della workstation si suddivise in una mezza dozzina di immagini provenienti dalle telecamere di sicurezza installate intorno allo stabilimento. Alcune mostravano il deserto dall'alto dei tetti. Altre erano riprese rasoterra. Le telecamere presero a fare delle panoramiche.

Non vidi nulla. Solo arbusti e, qua e là, dei cactus.

«Falso allarme?», domandai.

Ricky scosse la testa. «Mi piacerebbe.»

«Io non vedo nulla», dissi.

«Tra un minuto lo scopriremo.»

«Che cosa scopriremo?»

«*Ecco!*»

Indicò il monitor e si morse il labbro.

Quel che vidi pareva una piccola nube di particelle scure turbinanti, un «diavolo di polvere», ossia uno di quei piccoli mulinelli simili ai tornado che si muovono rasoterra sospinti dalle correnti convettive dovute alla ro-

vente temperatura della superficie desertica. Quella nube, però, era nera e aveva una certa qual definizione: sembrava rastremata al centro, come una vecchia bottiglia di Coca-Cola, ma la sua sagoma non era perfettamente compatta, bensì sembrava mutare in modo quasi elastico nel corso del suo spostamento.

«Ricky», domandai io, «che cos'è quella roba?»

«Speravo che me lo dicessi tu...»

«Sembra uno sciame di agenti. È forse il vostro sciame-videocamera?»

«No, è un'altra cosa.»

«Da che cosa lo deduci?»

«Dal fatto che non siamo in grado di controllarlo.»

«Ci avete provato?»

«Sì. Sono due settimane che ci proviamo», rispose lui. «Genera un campo elettrico che riusciamo a misurare, ma per qualche ragione non riusciamo a stabilire un contatto né a interagire.»

«Dunque, è uno sciame fuggitivo...»

«Esatto.»

«E agisce in modo autonomo?»

«Sì.»

«E da quanto tempo va avanti questa storia?»

«Da qualche giorno. Una decina, diciamo...»

«Dieci giorni?» Mi accigliai. «Com'è possibile, Ricky? Lo sciame è un insieme di microrobot. Perché non sono decaduti? Come mai non si sono dispersi? E per quale ragione, di preciso, non riuscite ad assumerne il controllo? Se hanno la capacità di formare uno sciame, dev'esserci tra loro una qualche forma di interazione mediata elettricamente. Dovreste riuscire a metterli sotto controllo o, almeno, a disperderli.»

«Hai ragione, Jack», disse. «Solo che non ci riusciamo. E le abbiamo provate tutte.» Aveva gli occhi fissi sullo schermo. Era preoccupato. «Quello sciame agisce indipendentemente dalla nostra volontà. Punto e basta.»

«E così avete pensato di portarmi qui per...»

«Per vedere se almeno tu riesci a controllare quella cazzo di cosa», concluse Ricky.

VI GIORNO - 9:32

Si trattava, evidentemente, di un problema che nessuno aveva mai previ-

sto. In tutti gli anni che avevo passato a programmare quel tipo di agenti, l'intento principale era sempre stato quello di farli interagire in modo che producessero risultati utili. Non c'era mai venuto in mente che potesse sorgere un più generale problema relativo al loro controllo o alla loro indipendenza. Una simile eventualità era stata esclusa in quanto impossibile. Gli agenti individuali erano troppo piccoli per potersi autoalimentare: dovevano trarre la loro energia da fonti esterne quali, per esempio, un campo elettrico o a microonde prodotto dall'uomo. Di conseguenza, era sufficiente annullare il campo per far morire gli agenti. Uno sciame presentava la stessa difficoltà di gestione di un frullatore: bastava premere un interruttore e si spegneva.

Ricky, invece, mi stava dicendo che quella nuvola si era autoalimentata per giorni e giorni. Non aveva senso. «Da dove prende l'energia?»

Ricky sospirò. «Abbiamo costruito queste unità dotandole di un piccolo wafer piezoelettrico in grado di generare elettricità a partire dai fotoni. È un elemento supplementare. Lo abbiamo aggiunto in un secondo tempo, ma a quanto pare sono in grado di gestirlo da soli.»

«Dunque le singole unità sono alimentate a energia solare.»

«Esatto.»

«Di chi è stata l'idea?»

«È stato il Pentagono a richiederlo.»

«E li avete dotati di capacitanza?»

«Sì. Possono accumulare carica fino a un massimo di tre ore di autonomia.»

«Okay, adesso ho capito», dissi. Ora i conti cominciavano a tornare. «Dunque, hanno un'autonomia di tre ore. Ma che cosa succede di notte?»

«Di notte presumiamo che perdano l'energia dopo tre ore di buio.»

«E a quel punto la nuvola si dissolve?»

«Sì.»

«E le singole unità precipitano a terra?»

«Pensiamo di sì.»

«E a quel punto non siete in grado di assumerne il controllo?»

«Sì, saremmo anche in grado», rispose Ricky, «se solo riuscissimo a trovarli. Ogni sera usciamo di qui per cercarli, ma senza successo.»

«Hanno dei marcatori incorporati?»

«Sì, certo. Ogni singola unità è dotata di un modulo fluorescente incorporato nell'involucro. Se investite da una luce ultravioletta, emanano un riflesso verde-azzurro.»

«Dunque, ogni sera uscite alla ricerca di un pezzo di deserto che rifletta quella luce verde-azzurra.»

«Esatto, e finora non siamo mai riusciti a trovarlo.»

La cosa non mi stupiva. Posto che la nuvola precipitasse in modo compatto, avrebbe formato sulla superficie del deserto una massa di non più di venti centimetri di diametro. E il deserto, là fuori, era piuttosto esteso. Era facile che quel minuscolo segnale sfuggisse alle loro ricerche.

Pensandoci, però, c'era un altro aspetto che non quadrava. Quando la nuvola cadeva a terra - dopo che le sue componenti individuali si erano scaricate - era completamente priva di organizzazione. Poteva essere dispersa dal vento come fosse composta da normali particelle di polvere per non riformarsi mai più. Evidentemente, però, le cose andavano diversamente. Le unità non si sparpagliavano. Anzi, la nuvola si riformava ogni giorno. Com'era possibile?

«Noi pensiamo», disse Ricky, «che di notte la nuvola si nasconda.»

«E come fa a nascondersi?»

«Abbiamo pensato che forse si sposta in una qualche area riparata, magari sotto uno sperone o in un buco nel terreno.»

Indicando la nube che vorticava verso di noi, domandai: «Credi che quello sciame sia capace di *nascondersi*?»

«Io credo che sia capace di adattarsi. Anzi, ne sono sicuro.» Ricky sospirò. «Comunque, Jack, quello sciame non è il solo.»

«Vuoi dire che ce n'è più di uno?»

«Ce ne sono almeno tre. E forse a questo punto sono addirittura aumentati.»

Per un attimo provai un senso di svuotamento, mi sentii pervaso da una sorta di grigia e confusa sonnolenza. Mi parve, all'improvviso, di non riuscire più a connettere, a pensare. «Che cosa intendi dire?»

«Intendo dire che si riproduce, Jack», rispose Ricky. «Quello sciame del cazzo si riproduce.»

La telecamera esterna mostrava una prospettiva rasoterra della nuvola di polvere che turbinava verso di noi. Mentre la osservavo, mi resi conto, però, che non stava roteando come uno di quei piccoli vortici di polvere. Al contrario, le particelle turbinavano prima in un senso e poi nell'altro, in una sorta di movimento tortuoso.

Avevano decisamente un comportamento da sciame.

Con questo termine ci si riferiva al comportamento di alcuni insetti sociali come le formiche o le api, che formano uno sciame ogni qual volta l'alveare (o il formicaio) si trasferisce altrove. Uno sciame di api può volare prima in una direzione e poi in un'altra, formando un flusso scuro nell'aria, e può fermarsi in prossimità di un albero per circa un'ora o, magari, per tutta una notte, prima di riprendere il suo spostamento. Alla fine, le api scelgono un nuovo sito per la costruzione del loro alveare e smettono di comportarsi come uno sciame.

Negli ultimi anni, erano stati creati programmi a imitazione di questo comportamento degli insetti. Algoritmi che simulavano l'intelligenza degli sciami erano diventati uno strumento importante nella programmazione dei computer. Per i programmatori, il termine «sciame» indica una popolazione di agenti virtuali che agisce di concerto per risolvere un problema fondandosi sull'intelligenza distribuita. La tecnica dello sciame è diventata, così, un modo assai diffuso per organizzare gli agenti affinché lavorino insieme. C'erano organizzazioni di professionisti e si tenevano conferenze dedicate interamente ai programmi fondati sul comportamento intelligente degli sciami. Negli ultimi tempi era diventata una sorta di soluzione di *default:* se non si riusciva a programmare nulla di più innovativo, si facevano funzionare i propri agenti a mo' di sciame.

Continuando a osservare, notai però che quella nuvola non si comportava come uno sciame in senso stretto. Quel sinuoso avanti e indietro, sembrava essere solo un aspetto del suo movimento. Si notava anche un fenomeno di espansione e contrazione ritmica, una pulsazione, quasi come un movimento respiratorio. E a intermittenza la nuvola sembrava di tanto in tanto assottigliarsi e salire più in alto, per poi riabbassarsi e allargarsi. Questi cambiamenti avvenivano di continuo, ma secondo un ritmo costante o, piuttosto, secondo una serie di ritmi predeterminati.

«Merda!», esclamò Ricky. «Gli altri non riesco a vederli, ma sono sicuro che questo sciame non è da solo.» Tornò a premere un pulsante sulla ricetrasmittente. «Vince! Ne vedi degli altri?»

«No, Ricky.»

«Dove sono gli altri? Ehi, ragazzi, rispondetemi!»

Dalle radio collegate con lui da altri punti dello stabilimento, provenne un fuoco di fila di scariche elettrostatiche. Bobby Lembeck disse: «Ricky, è solo.»

«Non può essere solo.»

Intervenne Mae Chang: «Ricky, non abbiamo rilevato la presenza di al-

tro, là fuori.»

«C'è un solo sciame, Ricky.» Era stato David Brooks a parlare.

«Non può essere solo!» Ricky stava stringendo la ricetrasmittente così forte che le sue dita erano sbiancate. Premette il bottone. «Vince, aumenta la pressione di mezzo chilo.»

«Ne sei sicuro?»

«Fa' come ti ho detto.»

«Be', okay, se davvero credi che...»

«Lascia perdere i tuoi commenti del cazzo ed esegui!»

Ricky stava chiedendo di aumentare la pressione all'interno dell'edificio di mezzo chilo per centimetro quadrato. Tutti gli ambienti sterili presentano al proprio interno una pressione positiva, per impedire che anche la più piccola quantità di polvere entri da eventuali fessure; in questo modo, infatti, le particelle vengono allontanate dall'aria che fuoriesce. In genere, però, è sufficiente che la pressione interna sia superiore a quella esterna di un etto o due per centimetro quadrato. Mezzo chilo era una pressione esagerata, superflua. Non era necessario giungere a tanto per tenere alla larga delle particelle passive.

Evidentemente, però, le particelle con cui avevamo a che fare noi erano tutt'altro che passive.

Osservando la nuvola vorticante e ondeggiante in avvicinamento, vidi che alcune sue parti catturavano la luce solare e assumevano un luccicante aspetto argenteo e iridescente. Dopo di che quel riflesso svaniva, e lo sciame tornava ad apparire nero. Doveva essere l'effetto ottico dei pannelli piezoelettrici che accumulavano la luce solare. Ciò, peraltro, dimostrava che le singole microunità erano estremamente mobili, dato che la nuvola non diventava mai tutta argentea nello stesso momento, bensì solo a pezzi o a fasce.

«Se non ho capito male, il Pentagono ha deciso di togliervi i finanziamenti perché non siete in grado di controllare gli sciami in presenza di vento...»

«Infatti.»

«Ma allora dovete aver avuto un vento piuttosto forte, negli ultimi giorni...»

«Esatto. Di solito si alza nel tardo pomeriggio. Ieri soffiava a dieci nodi.»

«Come mai lo sciame non è stato spazzato via?»

«Perché lo sciame lo aveva previsto», disse Ricky con aria cupa. «Si è adattato al vento.»

«In che modo?»

«Continua a guardare e forse te ne accorgerai tu stesso. Ogni volta che il vento aumenta di intensità, lo sciame si abbassa bruscamente; quando il vento cala, lo sciame riprende quota.»

«Un caso di comportamento emergente...»

«Esatto. E nessuno lo ha programmato per questo.» Ricky si morse il labbro. Mi stava ancora una volta mentendo?

«Vuoi dirmi che ha imparato da solo?»

«Proprio così.»

«Come può uno sciame del genere imparare qualcosa? I singoli agenti sono privi di memoria.»

«Ehm... Be', è una storia lunga», rispose Ricky.

«Intendi dire che, invece, sono dotati di memoria?»

«Sì. Hanno memoria, anche se limitata. Gliel'abbiamo incorporata noi.» Ricky premette un pulsante sulla ricetrasmittente. «Avete sentito qualcosa?»

Le risposte non si fecero attendere, accompagnate dalle solite scariche elettrostatiche.

«Non ancora.»

«No, niente.»

«Nessun rumore?»

«Non ancora.»

Domandai a Ricky: «Perché? Emette dei suoni?»

«Non ne abbiamo la certezza, ma a volte si direbbe di sì. Abbiamo cercato di registrarli...» Premette dei tasti della workstation, per ingrandire progressivamente l'immagine sul monitor. Scosse la testa. «Questa storia non mi piace. Quella roba non può essere sola», disse. «Mi piacerebbe sapere dove sono finiti gli altri sciami.»

«Come fai a sapere che ce ne sono degli altri?»

«Perché sono sempre più di uno.» Tenendo gli occhi fissi sul monitor, continuava a mordicchiarsi un labbro per la tensione. «Vorrei proprio sapere che cosa sta tramando...»

Non fu necessario attendere a lungo. In breve, lo sciame si era portato a pochi metri dall'edificio. All'improvviso si divise in due, per poi scomporsi ulteriormente. A quel punto, gli sciami erano tre e vorticavano l'uno accanto all'altro.

«Eccoli!», esclamò Ricky. «Quel bastardo li stava nascondendo al proprio interno.» Premette altri tasti. «Ehi, ragazzi! Ci sono tutti e tre, e sono vicinissimi!»

Erano, anzi, troppo vicini per poter essere inquadrati dalla telecamera a terra. Ricky passò a osservarli con quelle situate sui tetti. Vidi tre nuvole nere che procedevano lateralmente lungo il perimetro dello stabilimento. Il loro comportamento sembrava chiaramente orientato a un fine.

«Che cosa stanno cercando di fare?», domandai.

«Vogliono entrare», disse Ricky.

«Perché?»

«Dovresti domandarlo a loro. Ieri, però, uno sciame...»

All'improvviso, da dietro un gruppo di cactus non lontano dagli edifici, un coniglio si mise a correre in campo aperto. Subito i tre sciami si lanciarono al suo inseguimento.

Ricky tornò a osservare la scena attraverso una telecamera collocata a terra. Le tre nuvole cominciarono a convergere sul coniglietto terrorizzato che, lanciato a tutta velocità, appariva sullo schermo sotto forma di una macchia biancastra dai contorni sfumati. Gli sciami, però, lo inseguivano vorticando a una velocità persino superiore. Il loro comportamento era inequivocabile: stava cambiando!

Per un istante, provai una sorta di irrazionale orgoglio: il PREDPREY funzionava alla perfezione! Quegli sciami potevano essere assimilati a leonesse lanciate all'inseguimento di una gazzella, per come perseguivano il loro obiettivo. Effettuarono un brusco cambio di direzione e si divisero, chiudendo ogni via di fuga al coniglio. Il comportamento delle tre nuvole appariva decisamente coordinato. E ormai erano quasi addosso alla loro preda.

All'improvviso, uno sciame si abbassò e fagocitò il coniglio. Gli altri due si avventarono sulla bestiola di lì a pochissimo. La nube di particelle che ne risultò era di una densità tale da non permettere più di distinguere con chiarezza l'animale in fuga. Era, probabilmente, rivoltato sulla schiena, perché mi parve di vedere le zampette che si agitavano spasmodicamente in aria, al di sopra della nuvola.

«Lo stanno uccidendo...», dissi.

«Già», confermò Ricky. «Proprio così.»

«Credevo fosse uno sciame-videocamera.»

«Be', sì...»

«E in che modo lo stanno uccidendo?»

«Non lo sappiamo, Jack. Però, lo fanno con estrema rapidità.»

«Vuoi dire che avete già assistito a scene del genere?» Ero molto preoccupato.

Ricky esitò e si morse nuovamente il labbro. Non mi rispose e continuò a fissare lo schermo.

«Ricky», ripetei, «avevate già assistito a scene del genere?»

Ricky esalò un lungo sospiro. «Be', sì... Era già capitato ieri. *Ieri hanno ucciso un serpente a sonagli.*»

Hanno ucciso un serpente a sonagli..., pensai. «Cristo, Ricky! È spaventoso!» Ripensai ai miei compagni di viaggio sull'elicottero, ai loro discorsi sugli animali morti. Non era chiaro se Ricky stesse dicendomi tutto quel che sapeva.

«Eh, sì.»

Il coniglio smise di dibattersi. Una sola zampa fremeva come in preda a spasmi, ma ben presto anche quel movimento si esaurì. La nuvola vorticò rasoterra intorno all'animale, alzandosi e abbassandosi ritmicamente, per un altro minuto circa.

«Che cosa stanno facendo, adesso?», domandai.

Ricky scosse la testa. «Non lo so, di preciso, ma anche questo l'hanno già fatto.»

«Sembra quasi che lo stiano mangiando.»

«Già...»

Ovviamente, questo era assurdo. Il PREDPREY non era che una simulazione di un comportamento biologico. Mentre osservavo quella specie di nuvola pulsante, mi resi conto del fatto che quel comportamento poteva effettivamente rappresentare un vicolo cieco del programma. Non ricordavo, di preciso, quali regole avessimo prescritto alle singole unità dopo che il loro scopo fosse stato raggiunto. I veri predatori, ovviamente, mangiano la loro preda, ma nel caso dei microrobot non esiste un comportamento equivalente. Poteva darsi, perciò, che la nuvola stesse vorticando a causa dell'incapacità di decidere che cosa fare. In tal caso, si sarebbe ben presto allontanata dal coniglio.

In genere, quando un programma di intelligenza distribuita cade in una impasse, lo stallo è solo temporaneo. Presto o tardi, influenze ambientali aleatorie inducono alcune unità all'azione, e ciò finisce per muovere anche le altre. A quel punto, il programma riprende a funzionare secondo le previsioni, e le unità tornano ad agire in vista dell'obiettivo prefissato.

Questo comportamento è, a grandi linee, lo stesso che si osserva in un'aula universitaria alla fine di una lezione. I partecipanti gironzolano per un po' in loco, si stiracchiano, parlano con i vicini, salutano gli amici e recuperano le loro cose. Solo una piccola parte dell'uditorio si allontana subito, ignorata dalla maggioranza dei membri. Ma dopo che una certa percentuale dei presenti se n'è andata, anche gli altri smettono a poco a poco di temporeggiare e si allontanano a loro volta. Si verifica una sorta di spostamento dell'attenzione.

Se questo ragionamento poteva effettivamente applicarsi a quel che vedevo, ben presto anche la nuvola avrebbe perduto la sua apparente coordinazione, e non appena alcune scie di particelle si fossero allontanate dalla massa, sollevandosi in aria, anche il resto, di lì a poco, si sarebbe mosso.

Osservai l'orologio in un angolo del monitor. «Quanto tempo è passato, dal momento in cui il coniglio ha smesso di muoversi?», domandai.

«Più o meno due minuti.»

Non era un tempo particolarmente lungo per una situazione del genere. Mentre scrivevamo il PREDPREY, usavamo i computer per simulare il comportamento coordinato degli agenti. Quando il programma andava in stallo, lo riavviavamo, ma a un certo punto avevamo deciso di aspettare per vedere se il programma era davvero irrimediabilmente bloccato. In tal modo avevamo scoperto che il PREDPREY poteva restare in quello stato fino a dodici ore per poi rimettersi improvvisamente in azione. Questo fenomeno, anzi, aveva suscitato l'interesse dei neurologi, perché...

«Stanno ripartendo», avvertì Ricky.

E non si sbagliava. Gli sciami stavano riprendendo quota, e io dovetti riconoscere che la mia teoria era sbagliata. Non c'era alcuna casualità, nel loro movimento: né scie né sfilacciamenti. Le tre nuvole si sollevarono insieme, con moto uniforme. Il loro comportamento appariva assolutamente controllato, tutt'altro che casuale. Le nuvole vorticarono per un po' separatamente, ma poi tornarono a fondersi. La luce del sole produceva, qua e là, riflessi argentati. Il coniglio giaceva immobile su un fianco.

Lo sciame, infine, si allontanò con estrema rapidità verso l'orizzonte, e pochi istanti dopo era scomparso.

Ricky mi stava fissando. «Che cosa ne pensi?»

«A quanto pare, vi siete lasciati sfuggire un nanosciame robotico che qualche idiota ha reso del tutto autosufficiente.»

«Credi che riusciremo a recuperarlo?»

«No», risposi. «Da quel che ho visto, non abbiamo la benché minima

probabilità.»

Ricky sospirò, scrollando la testa.

«Di certo, però, è possibile sbarazzarsene», aggiunsi. «Lo si può eliminare.»

«Dici davvero?»

«Certo.»

«Ne sei sicuro?» Il viso di Ricky parve illuminarsi.

«Assolutamente.» E ne ero convinto. Ero certo che Ricky stesse sovrastimando il problema. Non ci aveva riflettuto a sufficienza. Non aveva fatto tutto il possibile.

Ero convinto di poter distruggere il nanosciame abbastanza alla svelta: entro l'alba del giorno successivo, al più tardi.

A tal punto giungeva la mia ignoranza della forza dell'avversario con cui avevamo a che fare.

VI GIORNO - 10:11

A posteriori, su una cosa avevo ragione: era di vitale importanza capire in che modo fosse morto quel coniglio. Ovviamente, però, solo ora me ne rendo conto appieno. E solo ora conosco la ragione per cui il coniglio fu attaccato. Quel primo giorno al laboratorio, però, non avevo la più pallida idea di quel che era realmente accaduto. E non avrei mai potuto indovinarlo.

Nessuno avrebbe potuto, in quel momento.

Neanche Ricky.

Neanche Julia.

Gli sciami se n'erano andati da dieci minuti, e noi eravamo riuniti nel locale che fungeva da magazzino, tesi e angosciati. Io stavo appuntandomi una ricetrasmittente alla cintura e sistemandomi delle cuffie auricolari dotate di una videocamera all'altezza dell'occhio sinistro. Ci impiegai un po' per sistemare il tutto a dovere.

«Sei davvero intenzionato a uscire?», mi domandò Ricky.

«Sì», gli risposi. «Voglio capire che cosa è successo a quel coniglio.» Dopo di che aggiunsi: «Chi viene con me?»

Nessuno si mosse. Bobby Lembeck abbassò lo sguardo, le mani affondate nelle tasche. David Brooks sbarrò gli occhi e subito guardò altrove. Ricky si stava ispezionando le unghie. Incrociai lo sguardo di Rosie Ca-

stro, che scosse la testa. «Scordatelo, Jack.»

«Perché no, Rosie?»

«Lo hai visto anche tu. Quegli sciami sono dei predatori.»

«Ne sei sicura?»

«Ne hanno tutto l'aspetto.»

«Rosie», dissi, «credevo di essere stato per te un miglior maestro. Come possono, quegli sciami, essere dei predatori?»

«Abbiamo visto tutti quello di cui sono capaci», rispose Rosie a muso duro. «Quegli sciami sono predatori, e perfettamente coordinati, per giunta.»

«Come te lo spieghi?», le domandai.

A quel punto, Rosie si accigliò, confusa. «Che domande... Non c'è nessun mistero. Gli agenti che li compongono sono in grado di comunicare. Ogni singola unità è capace di generare un segnale elettrico.»

«Okay», ammisi. «Ma qual è l'entità di questo segnale?»

«Be'...» Si strinse nelle spalle.

«Quanto può essere forte il segnale, Rosie? Non molto, se si considera che ogni agente ha uno spessore che è sì e no un centesimo di quello di un capello umano. Dico bene?»

«Sì...»

«Inoltre, le radiazioni elettromagnetiche decadono in misura proporzionale al quadrato della distanza, o no?» A ogni scolaretto che studi fisica viene insegnata questa regola elementare. Allontanandosi dalla fonte elettromagnetica, la forza della radiazione diminuisce rapidamente... Molto rapidamente.

Ciò significa che i singoli agenti potevano comunicare soltanto con quelli a loro più prossimi. Non con altri sciami distanti, magari, venti o trenta metri.

Le rughe della fronte di Rosie si approfondirono. Tutti erano scuri in volto, e si guardavano l'un l'altro a disagio.

David Brooks tossicchiò. «E allora come spieghi quello che abbiamo visto, Jack?»

«Voi siete vittime di un'illusione», affermai io con decisione. «Avete visto il movimento reciprocamente indipendente di tre sciami, ma l'avete scambiato per un moto coordinato. Ebbene, vi sbagliate. E credo che molte altre cose di cui voi siete convinti a proposito di questi sciami siano del tutto prive di fondamento.»

C'erano molte cose che non capivo a proposito di quegli sciami, e molte a cui non credevo. Non credevo, per esempio, che essi potessero riprodursi. Pensavo che Ricky e gli altri dovessero essere davvero sconvolti per arrivare a convincersi di una cosa del genere. In fondo, i venticinque chili di materiale che avevano scaricato nell'ambiente potevano benissimo spiegare l'esistenza dei tre sciami che avevo visto e di molti altri ancora. (Avevo stimato che ciascuno degli sciami potesse consistere di un chilo e mezzo di nanoparticelle: quello, infatti, era più o meno il peso di un grosso sciame di api.)

Quanto al fatto che gli sciami mostrassero un comportamento orientato a un fine, non ero per nulla preoccupato: era la conseguenza voluta di una programmazione di basso livello. Non credevo, inoltre, che essi fossero coordinati: era semplicemente impossibile, data la debolezza dei campi prodotti dalle nanoparticelle.

Non credevo neppure che gli sciami avessero le capacità di adattamento che Ricky attribuiva loro. Avevo visto troppi video in cui dei robot svolgevano un qualche compito - come, per esempio, cooperare per spostare una scatola in uno spazio determinato - e sulla cui base gli osservatori attribuivano a queste macchine un comportamento intelligente, mentre in realtà i robot erano stupidi, programmati a un livello minimo e cooperanti solo per caso. Molte volte il loro comportamento sembrava più intelligente di quanto non fosse effettivamente. (E, come Charley Davenport amava ripetere, «Ricky dovrebbe ringraziare Dio per questo.»)

Infine, non ero per nulla convinto che quegli sciami fossero realmente pericolosi: non potevo credere che un chilo e mezzo di nanoparticelle potesse costituire una minaccia per chicchessia, neppure per un coniglio. Non ero affatto sicuro che quell'animale fosse stato ucciso: avevo sempre pensato che i conigli fossero creature molto nervose, inclini a morire di paura. Nella peggiore delle ipotesi, le nanoparticelle potevano essergli penetrate nel naso e in bocca, ostruendo le vie respiratorie e causandone la morte per asfissia. In tal caso, il decesso sarebbe stato da considerare accidentale, e non voluto. La morte accidentale mi sembrava decisamente più probabile e sensata.

Insomma, pensavo che Ricky e gli altri avessero seriamente frainteso il senso di quel che avevano visto. Si erano spaventati da soli.

D'altra parte, dovevo ammettere che diverse questioni rimanevano insolute.

La prima, in ordine di importanza, riguardava la ragione per cui lo scia-

me era sfuggito al loro controllo. Lo sciame-videocamera era progettato in modo da poter essere controllato per mezzo di un trasmettitore a radiofrequenza che lo investiva con le proprie emissioni. A quanto pareva, lo sciame ignorava i comandi radiotrasmessi, e io non riuscivo a capire perché. Immaginai che dovesse esserci un difetto di fabbricazione. Le particelle erano state probabilmente costruite in modo errato.

La seconda questione riguardava la longevità dello sciame. Le singole particelle erano estremamente piccole, soggette ai danni provocati dalle radiazioni cosmiche, al decadimento fotochimico, alla disidratazione delle catene proteiche e ad altri fattori ambientali. Nelle condizioni estreme del deserto, tutti gli sciami sarebbero dovuti avvizzire e morire di «vecchiaia» dopo pochi giorni, e invece erano sopravvissuti. Com'era possibile?

In terzo luogo, c'era il problema dell'apparente orientamento al fine dello sciame. Secondo Ricky, gli sciami continuavano a dirigersi verso lo stabilimento. Era convinto che volessero introdursi nell'edificio principale. Eppure, questo non sembrava un fine ragionevole per quegli agenti: ero intenzionato a dare un'occhiata al programma per cercare di capire quale fosse la causa di quell'effetto. Sinceramente, sospettavo che ci fosse un errore di compilazione.

Infine, volevo scoprire la ragione per cui gli sciami si erano lanciati all'inseguimento del coniglio. Il PREDPREY non programmava le unità in modo che diventassero predatori veri e propri; si limitava a simulare il comportamento predatorio per consentire loro di conservare l'orientamento al fine. Chissà come, le cose ora andavano diversamente, gli sciami sembravano davvero predisposti alla caccia.

Anche questo, però, dipendeva probabilmente da un errore di compilazione del programma.

A mio parere, tutte queste incertezze si riassumevano in un unico problema fondamentale: di che cosa era morto il coniglio? Io non credevo che fosse stato ucciso. Ero convinto che la sua morte fosse stata accidentale, non voluta.

Però avevamo bisogno di una conferma.

Mi sistemai la radiocuffia portatile, dotata di occhiali da sole e videocamera incorporata accanto all'occhio sinistro. Presi una busta di plastica per infilarci la carcassa del coniglio e mi rivolsi agli altri. «Nessuno vuole accompagnarmi?»

Seguì un imbarazzante silenzio.

«A che cosa ti serve la busta di plastica?», mi domandò Ricky.

«Per portare qui il coniglio.»

«Scordatelo», disse Ricky. «Se vuoi andare là fuori, sono cazzi tuoi, ma non azzardarti a portare qui dentro il coniglio.»

«Vuoi scherzare?»

«Niente affatto. Abbiamo un ambiente sterile a livello sei, qui. E quel coniglio è *sporco*. Non può entrare.»

«D'accordo. Possiamo comunque portarlo nel laboratorio di Mae per poi...»

«È escluso, Jack. Mi dispiace. Non può superare neanche la prima camera di equilibrio.»

Guardai gli altri e li vidi annuire, tutti d'accordo.

«Va bene. Vorrà dire che lo esaminerò là fuori.»

«Sei proprio determinato ad andare?»

«Perché non dovrei?» Li guardai in faccia uno per uno. «Ve lo confesso, ragazzi: secondo me, vi è saltata qualche rotella. Quella nuvola non è pericolosa. Comunque, sì: io vado.» Mi rivolsi a Mae. «Non è che hai un kit per la dissezione in modo da...»

«Vengo con te», disse lei, sommessamente.

«Bene. Ti ringrazio.» Ero sorpreso che proprio Mae si fosse decisa a considerare le cose dal mio punto di vista. Essendo una biologa, però, era probabilmente più preparata degli altri in tema di valutazione dei rischi presenti nel mondo reale. In ogni caso, la sua decisione parve sciogliere almeno in parte la tensione che regnava nella stanza: gli altri si rilassarono visibilmente. Mae si allontanò per recuperare gli strumenti necessari alla spedizione. A quel punto, squillò il telefono. Fu Vince a rispondere, e un attimo dopo mi disse: «Conosci una certa dottoressa Ellen Forman?»

«Sì.» Era mia sorella.

«Ce l'ho qui in linea.» Vince mi passò il telefono e si allontanò. Io provai un'improvvisa agitazione. Guardai l'orologio e vidi che erano le undici del mattino, l'ora del pisolino mattutino di Amanda. Ellen doveva averla messa a letto da poco. Solo allora ricordai che le avevo promesso di telefonarle per sapere se tutto andava bene.

«Pronto, Ellen? Tutto bene?»

«Sì, tutto a posto.» Seguì un lungo sospiro. «Va tutto bene. Però, non so come tu faccia a resistere.»

«Sei stanca?»

«Mai stata così stanca, in effetti.»

«I ragazzi sono andati a scuola tranquilli?»

Un altro sospiro. «Sì, anche se nel tragitto Eric ha dato un pugno sulla schiena a Nicole, e lei glielo ha restituito su un orecchio.»

«In questi casi bisogna intervenire subito.»

«Me ne sono resa conto», disse lei. Sembrava sfinita.

«E la piccola? Come va l'eruzione cutanea?»

«Meglio. Sto usando la pomata.»

«Si muove normalmente?»

«Certo. È molto ben coordinata per l'età che ha. C'è forse qualche problema di cui non sono al corrente?»

«No, no», risposi io. Mi allontanai dal gruppo e a bassa voce domandai: «Volevo dire: poppa normalmente?»

Alle mie spalle, sentii Charley Davenport che sghignazzava.

«Fin troppo», disse Ellen. «Ora sta dormendo. L'ho portata un po' al parco. Era pronta per andare a letto. Qui a casa è tutto in ordine, a parte il fatto che si è spenta la fiamma pilota dello scaldabagno. Comunque, arriverà il tecnico ad aggiustarlo.»

«Bene, bene... Senti, Ellen: ho un lavoro da finire, qui...»

«Jack, poco fa mi ha telefonato Julia dall'ospedale. Voleva parlare con te.»

«Ah...»

«Quando le ho detto che eri partito per il Nevada, si è arrabbiata molto.»

«Davvero?»

«Continuava a dire che tu non hai capito. Che avresti peggiorato la situazione. Qualcosa del genere. È meglio che le telefoni tu. Mi è sembrata molto agitata.»

«Okay, tra poco la chiamo.»

«Come vanno le cose, lì? Sarai di ritorno stasera?»

«Temo di no», risposi. «Rientrerò domattina. Ora, però, devo andare, Ellen...»

«Chiama i ragazzi all'ora di cena, se puoi. Credo che sarebbero contenti di sentirti. La zia Ellen è carina, ma non è il papà. Mi spiego?»

«Okay. Cenerete alle sei?»

«Più o meno.»

Le assicurai che avrei telefonato e riagganciai.

Io e Mae eravamo nei pressi della doppia porta a vetri della camera di equilibrio più esterna, appena superata l'entrata del complesso. Al di là dei

vetri, si vedeva la porta antincendio d'acciaio che conduceva all'esterno. Accanto a noi c'era Ricky, che ci osservava cupo e nervoso, mentre noi eravamo occupati con gli ultimi preparativi.

«Sei sicuro che sia proprio necessario uscire all'aperto?»

«È fondamentale.»

«Perché, per uscire, non aspettate che cali il sole?»

«Perché a quell'ora il coniglio non ci sarà più», risposi io. «Al tramonto i coyote e i falchi verranno a portare via la carcassa.»

«Non è detto», disse Ricky. «È da un po' che non vediamo i coyote nei dintorni.»

«Be', chi se ne frega», dissi io impaziente, accendendo le mie radiocuffie. «A quest'ora, se non avessimo perso tempo, saremmo già usciti e rientrati. Ci vediamo, Ricky.»

Oltrepassai la prima porta a vetri e mi fermai nella camera di equilibrio. La porta si richiuse sibilando alle mie spalle. I getti d'aria mi investirono secondo il procedimento che mi era ormai familiare, dopo di che anche la seconda porta scorrevole si aprì. Mi avvicinai alla porta d'acciaio antincendio e, voltandomi, vidi Mae che entrava nella camera di equilibrio.

Aprii appena la porta. L'abbagliante luce solare disegnò una striscia infuocata sul pavimento. Sentii l'aria bollente sul viso. Attraverso l'interfono, udii Ricky che ci augurava buona fortuna.

Inspirai profondamente, spalancai la porta e uscii nel deserto.

Il vento era calato d'intensità e il caldo quasi meridiano era soffocante. Sentii un uccello cinguettare; per il resto, regnava il silenzio. In piedi sulla porta, provai a scrutare attraverso il bagliore della luce del sole. Mi corse un brivido lungo la schiena. Di nuovo, inspirai profondamente.

Ero sicuro che quegli sciami non fossero pericolosi, ma una volta all'esterno, le mie inferenze teoriche mi parvero meno cogenti. Dovevo aver assorbito la tensione di Ricky perché mi sentivo nettamente a disagio. Da lì, la carcassa del coniglio mi sembrò molto più lontana di quanto avessi immaginato. Si trovava a una cinquantina di metri dalla porta. Il deserto circostante era spoglio e completamente esposto. Scrutai l'orizzonte luccicante alla ricerca di eventuali sagome nere, ma non vidi alcunché.

La porta antincendio alle mie spalle si aprì e Mae disse: «Io sono pronta, Jack.»

«Allora, andiamo.»

Ci avviammo verso il coniglio, con i piedi che crepitavano sulla sabbia

del deserto. Ci allontanammo sempre di più dall'edificio. Quasi immediatamente, il cuore cominciò a battermi fortissimo e io iniziai a sudare. Mi sforzai di respirare profondamente e lentamente, cercando di mantenere la calma. Sentivo sulla faccia il sole rovente. Sapevo di essermi lasciato suggestionare da Ricky, ma questa consapevolezza non sembrava essermi d'aiuto. Continuavo a scrutare l'orizzonte.

Mae mi seguiva a qualche passo di distanza. «Come va?», le domandai.

«Non vedo l'ora che sia finita.»

Procedemmo tra i fichi d'India che ci arrivavano al ginocchio. Le loro spine riflettevano la luce del sole. Qua e là si vedevano dei cactus spuntare dal terreno come ispidi pollici verdi.

Tra i fichi d'India saltellavano alcuni piccoli e silenziosi uccelli. Appena ci avvicinammo, presero il volo come frammenti roteanti sullo sfondo blu del cielo, per tornare a posarsi al suolo cento metri più in là. Quando raggiungemmo il coniglio, vedemmo che era circondato da una ronzante nuvola nera. Mi spaventai e mi bloccai di colpo. «Sono soltanto mosche», disse Mae. Avanzò e si chinò accanto alla carcassa, ignorando gli insetti. Si infilò un paio di guanti di gomma e ne passò un paio anche a me. Sistemò a terra un foglio di plastica quadrato, bloccandolo ai quattro angoli con delle pietre. Sollevò il coniglio e lo mise al centro del foglio di plastica. Aprì la cerniera di un piccolo astuccio contenente un kit da dissezione e lo appoggiò a terra. Vidi la luce del sole riflettersi sugli strumenti d'acciaio: forcipe, bisturi, diversi tipi di forbici. Oltre a questi, c'erano anche una siringa e una fila di provette con il tappo di gomma. I suoi movimenti erano veloci, da esperta. Non era certo la prima volta che eseguiva un'operazione del genere.

Mi chinai accanto a lei. La carcassa non emanava alcun odore. Dall'esterno non era chiaro quale fosse stata la causa del decesso. L'occhio fisso sembrava roseo e perfettamente sano.

«Bobby, mi stai registrando?», domandò Mae.

Nell'interfono sentii Bobby Lembeck che diceva: «Sposta la videocamera verso il basso.»

Mae orientò la videocamera montata sui suoi occhiali da sole.

«Ancora un po', ancora un po'... Bene, basta così.»

«Okay», disse Mae. Rigirò la carcassa del coniglio tra le mani, esaminandola da ogni lato. Subito cominciò a dettare: «A un esame esterno, l'animale sembra del tutto normale. Non vi è segno di anomalie congenite o di malattie. In apparenza la pelliccia è folta e sana. Le cavità nasali sem-

brano parzialmente o completamente ostruite. Si nota una certa quantità di materiale fecale in prossimità dell'ano, ma presumo si tratti dell'evacuazione che avviene di norma al momento della morte.»

Girò l'animale sulla schiena e allargò le zampe anteriori del coniglio. «Ho bisogno del tuo aiuto, Jack.» Voleva che reggessi le zampe dell'animale. La carcassa era calda e non aveva ancora cominciato a irrigidirsi.

Mae prese il bisturi e incise rapidamente l'addome del coniglio. Si aprì uno squarcio rosso, da cui cominciò a fuoriuscire il sangue. Vidi le costole e i meandri rosacei dell'intestino. Mae continuava a parlare esaminando il colore e la consistenza dei tessuti. Rivolta a me, disse: «Tieni qui», e io abbassai una mano per spostare di lato il viscido intestino. Con un unico colpo di bisturi, Mae squarciò lo stomaco del coniglio, da cui cominciò a sgorgare un liquido verde e del materiale polposo che sembrava sostanza vegetale non digerita. Le pareti interne dello stomaco sembravano ruvide, ma Mae disse che era normale. Dopo aver passato un dito sulle pareti interne dello stomaco, si interruppe.

«Hmm... Guarda qui», mi disse.

«Dove?»

«Qui», ripeté indicando l'interno dello stomaco. In diversi punti si notavano degli arrossamenti e delle lievi emorragie, come se lo stomaco dell'animale avesse delle escoriazioni. Al centro di queste zone sanguinanti notai delle macchie nere. «Questo non è normale», disse Mae. «È un fenomeno patologico.» Prese una lente di ingrandimento e osservò più da vicino. Poi cominciò a dettare: «Si osservano delle aree scure tra i quattro e gli otto millimetri di diametro che, a un primo esame, mi sembrano accumuli di nanoparticelle nel rivestimento interno dello stomaco. Questi accumuli sono associati a lievi emorragie della parete villosa.»

«Ci sono nanoparticelle nello stomaco?», domandai. «Come hanno fatto ad arrivarci? Il coniglio le avrà mangiate? O le avrà inghiottite involontariamente?»

«Né l'una né l'altra cosa, credo. Io direi che sono penetrate attivamente.»

Mi rabbuiai. «Vuoi dire che si sono spinte giù per...»

«Per l'esofago, sì. Secondo me, almeno.»

«E perché lo avrebbero fatto?»

«Non lo so.»

Mae proseguì rapidamente e senza interruzioni nel suo lavoro. Prese le forbici e tagliò all'altezza dello sterno, per poi spalancare la cassa toracica. «Tieni qui.» Io spostai una mano in modo da tenere separate le costole

come lei mi aveva mostrato. I bordi delle ossa erano acuminati. Con l'altra mano tenevo le zampe posteriori allargate, mentre Mae continuava a lavorare.

«I polmoni sono compatti e di un rosa brillante, in apparenza normali.» Incise un lobo con il bisturi più volte fino a scoprire il ramo bronchiale; poi, incise anche quest'ultimo, che all'interno era nerissimo.

«I bronchi mostrano una significativa presenza di nanoparticelle probabilmente dovuta a inalazione di elementi dello sciame», disse Mae, dettando. «Riesci a vedere, Bobby?»

«Sto registrando tutto. La risoluzione dell'immagine è ottima.»

Mae riprese a tagliare verso l'alto. «Seguendo il ramo bronchiale in direzione della gola...»

Continuò a tagliare e squarciò la gola fino al naso e, di lì, proseguì lungo le guance, per poi aprire la bocca del coniglio... Dovetti, per un attimo, distogliere lo sguardo, ma lei continuò tranquillamente a dettare. «Si osserva una notevole infiltrazione di nanoparticelle in tutte le cavità nasali e nella faringe. Ciò sembrerebbe indicare una parziale o totale ostruzione delle vie respiratorie che potrebbe essere stata la causa del decesso.»

Io tornai a osservare il coniglio. «Che cosa?»

La testa del coniglio era a malapena riconoscibile, ormai. Mae aveva staccato la mandibola dell'animale e stava osservandone la gola. «Guarda tu stesso», mi disse. «La faringe sembra occlusa da un denso ammasso di particelle, e a quanto pare ci sono i segni di una reazione allergica o...»

Intervenne Ricky. «Ehi, ragazzi, ne avete ancora per molto?»

«Solo il tempo necessario», risposi io. Quindi, rivolto a Mae, domandai: «Che tipo di reazione allergica?»

«Be'», disse lei, «la vedi questa zona del tessuto? È molto gonfia ed è diventata grigia, il che lascia supporre...»

«Vi rendete conto», interloquì Ricky, «che siete là fuori da quattro minuti, ormai?»

«Siamo qui solo perché non possiamo portare il coniglio all'interno», dissi io.

Mae scosse la testa. «Ricky, così non ci sei certo di aiuto...»

Al che, intervenne Bobby: «Non scuotere la testa, Mae, stai facendo oscillare la videocamera.»

«Scusami.»

La vidi alzare la testa, come se stesse scrutando l'orizzonte, e così facendo stappò una provetta per infilarvi un brandello del rivestimento interno

dello stomaco. Dopo averla tappata di nuovo, se la infilò in tasca. Quindi, tornò ad abbassare lo sguardo. Nessuno di quelli che stavano davanti al monitor aveva potuto seguire quest'ultima operazione. «Okay, adesso preleviamo del sangue», disse.

«Il sangue, però, è l'unica cosa che potete portare all'interno. Okay, ragazzi?», disse Ricky.

«Okay, Ricky. Lo sappiamo.»

Mae impugnò la siringa, infilò l'ago in un'arteria, prelevò un campione di sangue per poi versarlo in una provetta. Con una sola mano sfilò l'ago dalla siringa, ne applicò un altro e prelevò un secondo campione da una vena, sempre molto rapidamente.

«Ho l'impressione che tu abbia già fatto queste cose molte volte», dissi io.

«Questo è niente. Nel Sichuan lavoravamo sempre nel bel mezzo di tempeste di neve: non riuscivi neanche a vedere quel che stavi facendo; avevi le mani ghiacciate e dato che gli animali erano praticamente surgelati, era quasi impossibile bucarli con l'ago...»

Mae mise da parte le provette con il sangue. «Ora preleviamo un po' di materiale da coltura e abbiamo finito...» Rigirò il suo astuccio ed esclamò: «Oh, Cristo! Che sfortuna.»

«Che cosa c'è?», domandai io.

«Non ci sono i tamponi per le colture batteriche.»

«Ma ce li avevi messi?»

«Sì, ne sono sicura.»

«Ricky, vedi per caso i tamponi da qualche parte?», domandai.

«Sì. Sono qui vicino alla camera di equilibrio.»

«Ti dispiacerebbe portarceli qui?»

«Figurati!» Fece una risata scomposta. «Scordatevi che io esca di qui di giorno. Se li volete, veniteveli a prendere.»

«Vuoi andare tu?», mi domandò Mae.

«No», dissi io. Io stavo tenendo l'animale aperto; le mie mani erano in posizione. «Vai tu. Io ti aspetto qui.»

«Okay.» Mae si alzò in piedi e aggiunse: «Cerca di tenere lontane le mosche. Dobbiamo ridurre al minimo la contaminazione. Torno tra un attimo.» Si allontanò corricchiando in direzione dello stabilimento. Sentii il rumore dei passi svanire a poco a poco e, subito dopo, il clangore della porta di acciaio che si richiudeva alle sue spalle. Poi, il silenzio. Attratte dalla carcassa squarciata, le mosche si avventarono in massa, ronzandomi

intorno alla testa e cercando di posarsi sulle viscere esposte del coniglio. Lasciai le zampe posteriori del coniglio per cacciar via le mosche con una mano e mi tenni occupato così, per non pensare al fatto che ero lì da solo.

Continuavo a guardare in lontananza, ma non vidi nulla. Non smisi neppure per un istante di cacciare le mosche e ogni tanto la mia mano sfiorava la pelliccia del coniglio. A un certo punto mi resi conto che sotto la pelliccia, la pelle del coniglio era di un rosso brillante.

Un rossore simile a quello che si manifesta dopo una brutta scottatura solare. Quella vista mi fece rabbrividire.

Attraverso l'interfono richiamai l'attenzione di Bobby.

Una scarica elettrostatica. «Dimmi, Jack.»

«Riesci a vedere il coniglio?»

«Sì, Jack.»

«Riesci a vedere come è rossa la pelle dell'animale? La stai inquadrando?»

«Aspetta un attimo.»

Sentii un lieve ronzio vicino alla mia tempia. Bobby stava manovrando la videocamera a distanza per zoomare. Il ronzio si interruppe.

«Riesci a vederlo attraverso la mia videocamera?», domandai.

Non ricevetti risposta.

«Bobby...»

Colsi dei mormoni, dei bisbigli. O forse erano scariche elettrostatiche.

«Bobby, ci sei?» Sentivo un respiro.

«Ehi, Jack...» Era la voce di David Brooks. «Ti conviene rientrare.»

«Mae non è ancora ritornata. Dov'è?»

«Mae è qui, all'interno.»

«Be', la sto aspettando. Deve venir qui a prelevare i campioni per le colture batteriche...»

«No, rientra subito, Jack.»

Lasciai perdere il coniglio e mi rialzai in piedi. Mi guardai intorno e scrutai l'orizzonte. «Non vedo nulla.»

«Sono dall'altra parte dello stabilimento, Jack.»

La voce di David era calma, ma io mi sentii raggelare. «Davvero?»

«Rientra subito, Jack.»

Mi chinai per raccogliere i campioni e il kit di Mae posati accanto alla carcassa del coniglio. Il cuoio nero dell'astuccio era rovente per il sole.

«Jack!»

«Un attimo...»

«Jack, cazzo, non c'è tempo da perdere!»

Mi avviai verso la porta d'acciaio. Sentivo il crepitio dei miei passi sul terreno. Non vedevo nulla.

Cominciai, però, a sentire qualcosa.

Era uno strano e cupo ronzio. Dapprima, pensai che si trattasse di qualche macchinario, ma quel rumore aumentava e calava, come una pulsazione cardiaca. A questo si sovrapposero altri battiti, insieme a una specie di sibilo che produceva un suono irreale: non avevo mai sentito nulla di simile.

A ripensarci adesso, credo che sia stato soprattutto quel rumore a spaventarmi.

Aumentai l'andatura. «Dove sono gli sciami?», chiesi.

«Stanno arrivando.»

«Dove?»

«Ti conviene sbrigarti, Jack.»

«Che cosa?»

«*Sbrigati!*»

Non riuscivo ancora a vederli, ma il rumore stava aumentando di intensità. Accelerai il passo. La frequenza di quel rumore era così bassa che ne sentivo la vibrazione nelle ossa. Ma riuscivo anche a udirla, quella pulsazione irregolare e sorda.

«Sbrigati, Jack.»

'Fanculo!, pensai.

Mi misi a correre.

Vorticando ed emettendo riflessi d'argento, il primo sciame comparve da dietro l'angolo dell'edificio. La vibrazione sibilante proveniva dalla nuvola. Procedendo lungo il lato della costruzione, veniva nella mia direzione. Avrebbe raggiunto la porta molto prima di me.

Mi voltai e vidi un altro sciame che, dall'estremità opposta dell'edificio, puntava a sua volta su di me.

La radiocuffia emise una scarica. Sentii la voce di David Brooks. «Non ce la puoi fare, Jack.»

«Lo so», dissi. Il primo sciame aveva già raggiunto la porta e lì si era fermato, come se volesse bloccarmi la strada. Mi fermai, incerto sul da farsi. A terra, davanti a me, vidi un grosso bastone, lungo più di un metro. Lo raccolsi e lo impugnai come un'arma.

Lo sciame pulsava, ma non si spostava.

Il secondo sciame continuava a procedere verso di me.

Dovevo compiere una diversione. Conoscevo bene le caratteristiche del PREDPREY. Sapevo che gli sciami erano programmati per inseguire ogni bersaglio in movimento che cercasse di allontanarsi da loro. Che cosa avrei potuto utilizzare come bersaglio mobile?

Piegai un braccio e scagliai l'astuccio con gli strumenti per la dissezione più o meno verso il secondo sciame. L'astuccio ricadde al suolo rotolando per un tratto.

Subito, il secondo sciame vi si avventò sopra.

Contemporaneamente, il primo sciame si spostò dalla porta e inseguì a sua volta l'astuccio. Era come un cane che inseguisse una palla. Non appena lo vidi allontanarsi, provai un attimo di sollievo. In fondo, non era che uno sciame programmato. Pensai: *È un gioco da ragazzi.* Mi misi a correre verso la porta.

Fu un grave errore. Il mio brusco movimento, infatti, sembrò richiamare l'attenzione dello sciame, che si fermò e tornò, sempre vorticando, a bloccarmi di nuovo la strada verso la porta. E lì si fermò, con le sue screziature argentee, come una lama scintillante alla luce del sole.

Mi bloccava la strada.

Non era stato il mio movimento a indurre lo sciame a inseguirmi. Lo sciame non mi inseguiva affatto. Si era mosso, piuttosto, per bloccarmi la strada. Riusciva a prevedere i miei movimenti.

Questo, però, nel programma originale non c'era. Lo sciame era in grado di inventare nuovi comportamenti adeguati alle situazioni. Non mi aveva inseguito: era semplicemente tornato indietro per ostruirmi il passaggio.

Si era evoluto al di là di quanto era contenuto nel suo programma. Molto al di là. Non riuscivo a capire come potesse essere successo. Immaginai che si trattasse di una sorta di rafforzamento causale, dato che le particelle erano dotate di pochissima memoria. L'intelligenza dello sciame era necessariamente limitata. Non doveva essere poi così difficile ingannarlo.

Fintai un movimento verso sinistra e poi verso destra. Lo sciame diede segno di volermi seguire, ma per poco. Dopo di che tornò a piazzarsi davanti alla porta. Quasi sapesse che il mio obiettivo era quello e che, restando lì, avrebbe avuto la meglio.

Un comportamento fin troppo intelligente. Lì alla Xymos dovevano avere aggiunto al programma delle parti di cui non mi avevano parlato. Nell'interfono domandai: «Che diavolo avete fatto al programma?»

Fu nuovamente David a rispondere. «Non ti lasceranno passare, Jack.»

Quella frase ebbe il potere di irritarmi. «Ne sei sicuro? Lo vedremo.»

A così poca distanza dal terreno, infatti, lo sciame era strutturalmente vulnerabile. Era un insieme di particelle non più grandi di granelli di polvere. Se fossi riuscito a disperdere l'insieme - se ne avessi infranto la struttura - le particelle si sarebbero dovute riorganizzare, proprio come uno stormo di uccelli. E per far ciò avrebbero avuto bisogno di un paio di secondi, almeno. Tanto sarebbe bastato per raggiungere la porta.

Come fare, però, per disperderle? Agitai nell'aria il bastone che stringevo in pugno. Sentii le vibrazioni così prodotte, ma questo di certo non sarebbe bastato. Mi serviva qualcosa che avesse una superficie più ampia, come per esempio una pala o una fronda di palma. Qualcosa con cui creare uno spostamento d'aria consistente...

La mia mente turbinava. Mi serviva qualcosa.

Qualcosa.

Alle mie spalle, il secondo sciame si stava avvicinando. Procedeva lungo una traiettoria irregolare, zigzagante, per prevenire qualsiasi mio tentativo di sfuggirgli. Osservai la scena con un senso di orrore, ma al contempo ne ero affascinato. Neanche questo comportamento era previsto nel programma originale. Quello era un comportamento chiaramente emergente, autocoordinato... E il suo obiettivo era fin troppo chiaro: cercava me.

Quanto più lo sciame si avvicinava, tanto più il rumore pulsante aumentava di intensità.

Dovevo assolutamente disperderlo.

Mi guardai intorno alla ricerca di qualcosa di utile allo scopo, ma non trovai nulla. Il ginepro più vicino era pur sempre troppo distante. I fichi d'India erano troppo sottili. *Ovvio che non ci sia niente, qui intorno. Siamo nel deserto,* pensai. Scrutai la parte esterna dell'edificio, nella speranza che qualcuno avesse dimenticato qualche attrezzo: un rastrello, magari...

Niente.

Niente di niente. Ero lì allo scoperto, senz'altro a disposizione che la camicia che avevo addosso. E nessuno che potesse aiutarmi a...

Ma certo!, pensai.

L'interfono gracchiò: «Jack, ascolta...»

Quelle furono le ultime parole che udii. Nello sfilarmi la camicia, infatti, le cuffie mi caddero a terra. A quel punto, cominciai a roteare la camicia nell'aria e, strillando come un invasato, mi avventai contro lo sciame che si era fermato davanti alla porta.

Lo sciame vibrava emettendo il solito cupo ronzio. Si appiattì leggermente quando mi lanciai verso la porta, e all'improvviso mi ritrovai immerso nella nuvola di particelle, sprofondando in una strana semioscurità, come fossi nel mezzo di una tempesta di polvere. Non riuscivo a vedere nulla... Non capivo più dov'era la porta... Annaspai alla ricerca della maniglia, mentre gli occhi mi bruciavano a causa delle particelle, ma continuai a roteare la camicia, e in breve l'oscurità cominciò a dissolversi. La nuvola si stava disperdendo. Le particelle si allontanavano vorticando in tutte le direzioni. La visuale si schiarì, e potevo ancora respirare bene, nonostante avessi la gola riarsa e dolorante. Cominciai a sentire su tutto il corpo migliaia di punture di spillo che, però, non facevano molto male.

Riuscii finalmente a scorgere la porta. La maniglia era vicina, alla mia sinistra. Continuai ad agitare con violenza la camicia in aria, e all'improvviso la nuvola sembrò svanire quasi del tutto, come se avesse deciso di allontanarsi dal mio raggio d'azione. Approfittai di quella circostanza per infilarmi nell'edificio e richiudermi la porta alle spalle.

Sbattei le palpebre in quell'improvvisa oscurità. Non riuscivo a vedere praticamente nulla. Pensai che in breve la mia vista si sarebbe adattata e attesi per un istante, ma non accadde nulla. Anzi, le cose sembravano peggiorare. Ero a malapena in grado di intravedere le porte di vetro della camera di equilibrio. Sentivo ancora le punture di spillo sulla pelle. Avevo la gola secca e il respiro rauco. Tossii. La mia vista si offuscava sempre di più. Cominciò a girarmi la testa.

Dall'altra parte della camera di equilibrio, Ricky e Mae mi stavano osservando. Sentii Ricky che urlava: «Dài, Jack! Sbrigati!»

Gli occhi mi bruciavano da impazzire. Il senso di vertigine si aggravava sempre di più. Mi appoggiai al muro per evitare di cadere a terra. Mi sentivo la gola ostruita. Faticavo a respirare. Boccheggiando, attesi che la prima porta a vetri si aprisse, ma non succedeva nulla. Restai a fissare la camera di equilibrio imbambolato.

«Devi avvicinarti alle porte! Raddrizza la schiena!»

Mi sembrava di muovermi al rallentatore. Ero privo di forze, debole e tremante. Il bruciore aumentava. Mi pareva che il buio si facesse via via più fitto. Non credevo di poter stare in piedi diritto.

«Tirati su, Jack!»

Non so come feci a staccarmi dal muro e avanzare verso la camera di equilibrio. Con un sibilo, le porte si aprirono.

«Dài, Jack! Entra!»

Vedevo delle macchie. La testa mi vorticava e avevo la nausea. Mi trascinai barcollando all'interno della camera di equilibrio, urtando la porta a vetri. Facevo sempre più fatica a respirare. Mi resi conto di essere sul punto di soffocare.

Percepii distintamente il tetro ronzio che, fuori dall'edificio, riprendeva con forza. Mi voltai d'istinto.

La porta di vetro si richiuse.

Non riuscivo praticamente più neppure a vedere il mio corpo. Ebbi l'impressione che la mia pelle stesse diventando nera. Ero coperto di polvere. Ero tutto un dolore. Anche la mia camicia era nera di polvere. Sentii il bruciore del getto di solvente e chiusi gli occhi. Poi, entrarono in azione i getti d'aria, con un frastuono assordante. Vidi volare via la polvere. La vista era migliorata, ma il respiro no. La camicia mi scivolò dalle mani, appiattendosi contro la grata ai miei piedi. Mi chinai per raccoglierla, ma cominciai a tremare: ero in preda agli spasmi. Sentivo soltanto il rombo dei getti d'aria.

Mi sentii sopraffare dalla nausea. Le ginocchia mi si piegarono. Mi afflosciai contro il muro.

Guardai in direzione di Ricky e Mae, oltre la seconda porta di vetro, ma mi sembravano lontani. Anzi, quanto più cercavo di metterli a fuoco, tanto più mi parevano recedere. Ben presto furono così lontani che smisi di preoccuparmene. Ebbi la netta sensazione di essere sul punto di morire. Chiusi gli occhi e mi lasciai cadere a terra. Il rumore dei getti d'aria si affievolì, risucchiato da un gelido e assoluto silenzio.

VI GIORNO - 11:12

«Non ti muovere.»

Sentii scorrermi nelle vene qualcosa di terribilmente freddo. Rabbrividii.

«Non ti muovere, Jack. È questione di un secondo, okay?»

Qualcosa di freddo, un liquido gelido che mi correva su per il braccio. Aprii gli occhi. La luce era esattamente sopra di me, abbagliante, di un verde brillante, e io socchiusi gli occhi. Ero tutto indolenzito, come se fossi stato malmenato. Ero disteso supino sul tavolo nero del laboratorio di biologia di Mae. Strizzando gli occhi per la luce eccessiva, vidi Mae in piedi accanto a me chinata sul mio braccio sinistro. Mi aveva infilato una flebo nel gomito.

«Che cosa sta succedendo?»

«Ti prego, Jack, non ti muovere. Non ho mai eseguito questa operazione su degli esseri umani.»

«Be', questo mi rassicura.» Sollevai la testa per vedere che cosa stesse facendo. Le tempie mi pulsavano, e io con un lamento tornai ad adagiarmi.

«Ti senti male?», mi domandò Mae.

«Malissimo.»

«Ci credo, ho dovuto farti tre iniezioni.»

«Di che cosa?»

«Eri in pieno shock anafilattico, Jack. Hai avuto una grave reazione allergica, e la tua gola si era quasi completamente chiusa.»

«Reazione allergica...», dissi. «Di questo si trattava?»

«Sì, una forma molto grave.»

«È dipeso dallo sciame?»

Mae esitò per un istante, ma poi rispose: «Sì, ovvio.»

«Vuoi dire che sono state le nanoparticelle a causare una reazione allergica di questo tipo?»

«Be', di certo è possibile...»

«Ma tu ne dubiti», dissi io.

«Sì, infatti. Sono convinta che le nanoparticelle siano antigenicamente inerti. Credo che la reazione sia dovuta a una tossina coliforme.»

«Una tossina coliforme...», ripetei. Il mio mal di testa pulsante si manifestava a ondate successive. Inspirai ed espirai lentamente. Cercai di spiegarmi quel che Mae mi stava dicendo, ma la mia mente funzionava con estrema lentezza; la testa mi faceva male. Una tossina coliforme.

«Esatto.»

«Una tossina prodotta dall'*Escherichia coli*? È questo che intendi?»

«Sì. Una tossina proteolitica, probabilmente.»

«E da dove arriverebbe una tossina del genere?»

«Dallo sciame», rispose Mae.

Non aveva senso. Secondo Ricky, i batteri di *Escherichia coli* venivano usati soltanto nella produzione di molecole intermedie. «Questi batteri, però, non dovrebbero essere presenti all'interno dello sciame», dissi.

«Non so che cosa dire, Jack. Secondo me, invece, potrebbe darsi di sì.»

Mi domandai perché Mae fosse così incerta. Non era da lei. Di solito, Mae era precisa e acuta. «Be'», dissi io, «qualcuno dovrà pur saperlo. Lo sciame è stato *progettato*. Quei batteri o sono stati inseriti nel progetto oppure no.»

La sentii sospirare, come se io non avessi capito.

Che cosa, però, non avevo capito?

«Avete conservato le particelle che mi sono state tolte di dosso nella camera di equilibrio?», domandai. «L'avete tenuta, quella roba?»

«No, tutte le particelle della camera di equilibrio sono state incenerite.»

«Che idea intelligente...»

«È una caratteristica del sistema, Jack. È una questione di sicurezza. Non possiamo farci niente.»

«Okay.» Toccò a me, a quel punto, sospirare. In sostanza, non avevamo nessun esemplare degli agenti dello sciame da studiare. Provai a rialzarmi, ma Mae mi posò delicatamente una mano sul petto per impedirmelo.

«Piano, Jack.»

Mae aveva ragione: quel semplice tentativo di rialzarmi mi aveva fatto aumentare il mal di testa. Lasciai penzolare i piedi ai lati del tavolo. «Per quanto tempo sono stato privo di conoscenza?»

«Per dodici minuti.»

«Mi sento come se mi avessero picchiato.» Mi dolevano le costole a ogni respiro.

«Hai avuto dei gravi problemi di respirazione.»

«Li ho ancora.» Presi un fazzoletto di carta e mi soffiai il naso. Ne uscì una notevole quantità di una sostanza nerastra mista a sangue e a polvere del deserto. Dovetti soffiarmi il naso per quattro o cinque volte, prima di riuscire a liberarlo. Appallottolai il fazzoletto e feci per gettarlo via.

Mae protese una mano. «Dallo a me.»

«No, non ti preoccupare...»

«Dammelo, Jack.» Prese il fazzolettino e lo infilò in una piccola busta di plastica che poi sigillò. Fu a quel punto che mi resi conto di come avessi difficoltà a ragionare lucidamente. Era evidente che quel fazzolettino conteneva proprio quelle particelle che io avrei voluto esaminare. Chiusi gli occhi, inspirai a fondo e aspettai che le pulsazioni nella mia testa diminuissero un po' di intensità. Quando riaprii gli occhi, la luce nella stanza mi parve meno abbagliante. Anzi, mi sembrava quasi normale.

«Comunque», disse Mae, «ha appena telefonato Julia. Mi ha detto che non puoi richiamarla subito, perché doveva fare degli esami, ma voleva parlare con te.»

«Ah...»

Vidi Mae intenta a infilare il sacchettino con il fazzoletto di carta all'interno di un contenitore sigillabile, di cui avvitò con forza il coperchio.

«Mae», dissi, «se nello sciame è presente l'*Escherichia coli*, lo possiamo scoprire subito esaminando quel fazzoletto. Perché non lo facciamo?»

«Ora non posso. Lo farò al più presto. Al momento ho un piccolo problema con una delle unità di fermentazione e mi serve il microscopio.»

«Che tipo di problema?»

«Ancora non ho capito di preciso, ma la produzione di uno dei fusti sta diminuendo.» Mae scosse la testa. «Non dev'essere niente di grave. Cose del genere capitano di continuo. L'intero processo di produzione è incredibilmente delicato. Mantenerlo in funzione è come fare il giocoliere con cento palle. Si hanno le mani sempre impegnate.»

Annuii, ma cominciavo a credere che la vera ragione per cui Mae non intendeva esaminare il fazzoletto stava nel fatto che lei già sapeva che lo sciame conteneva quei batteri. Più semplicemente, riteneva che non spettasse a lei dirmelo. E, così stando le cose, non me l'avrebbe mai detto.

«Mae», dissi, «qualcuno deve dirmi che cosa sta succedendo qui. Non Ricky, però. Voglio che qualcuno mi dica la verità.»

«Giusto», disse lei. «Mi sembra un'ottima idea.»

Fu così che mi ritrovai seduto davanti a un computer in una di quelle piccole stanze. L'ingegnere del progetto, David Brooks, era seduto accanto a me. Mentre parlava, David continuava a lisciarsi i vestiti, si aggiustava la cravatta, tirava i polsini della camicia, si sistemava il colletto e cercava di appiattire le pieghe dei pantaloni sulle cosce. Quindi, accavallava le gambe posando una caviglia sull'altro ginocchio, si tirava su il calzino e poi ripeteva l'operazione cambiando gamba. Si passava una mano sulle spalle, come a voler rimuovere una polvere immaginaria, e a quel punto ricominciava tutto daccapo. Erano movimenti inconsapevoli, ovviamente, e con il mal di testa che avevo, avrei anche potuto trovarli irritanti, ma non ci facevo troppo caso, perché a ogni nuova informazione che David mi forniva, il mio mal di testa peggiorava.

A differenza di Ricky, David aveva un modo di pensare estremamente organizzato, e mi disse tutto, dall'inizio alla fine. La Xymos aveva ricevuto l'incarico di produrre uno sciame microrobotico in grado di funzionare come una videocamera aerea. Le particelle erano state realizzate con successo e in ambiente chiuso funzionavano. Quando, però, venivano sperimentate all'aperto, risultavano carenti dal punto di vista della mobilità in presenza di vento. Lo sciame sperimentale era stato spazzato via da una forte brezza. L'esperimento risaliva a sei settimane prima.

«Avete fatto molti altri esperimenti con gli sciami, dopo quella volta?», domandai.

«Sì, moltissimi nelle quattro settimane successive.»

«E nessuno di questi ha funzionato?»

«Esatto.»

«Vuoi dire che tutti gli sciami sperimentali sono svaniti, spazzati via dal vento?»

«Sì.»

«Ciò significa che gli sciami fuggitivi con cui abbiamo ora a che fare non hanno nulla a che vedere con gli sciami sperimentali originali.»

«Esatto...»

«Questi sono il prodotto di una contaminazione...», ipotizzai io.

David sbatté le palpebre. «Che cosa intendi per "contaminazione"?»

«I venticinque chili di materiale che sono stati emessi nell'ambiente attraverso il condotto di ventilazione a causa della mancanza di filtro...»

«Chi ti ha detto che erano venticinque chili?»

«Me l'ha detto Ricky.»

«Oh, no, Jack», disse David. «Noi abbiamo scaricato materiale nell'ambiente *per giorni e giorni.* Potrebbe trattarsi di cinque o seicento chili di contaminanti: batteri, molecole, assemblatori.»

Ricky, ancora una volta, aveva minimizzato la gravità della situazione. Eppure, non capivo perché avesse deciso di mentirmi su questo punto. In fondo, era stato un errore. E, come Ricky mi aveva spiegato, l'errore l'aveva commesso la ditta costruttrice. «Okay», dissi io. «E quand'è che avete visto per la prima volta questi sciami del deserto?»

«Due settimane fa», rispose David, annuendo e lisciandosi la cravatta.

Mi spiegò che all'inizio lo sciame era così disorganizzato che loro lo avevano creduto una nube di insetti del deserto: zanzare o qualcosa del genere. «Faceva la sua comparsa a un certo punto e gironzolava intorno all'edificio del laboratorio, dopo di che se ne andava. Sembrava un fenomeno casuale.»

Un paio di giorni dopo, però, era comparso un altro sciame che, secondo David, era di gran lunga più evoluto. «Si comportava chiaramente come uno sciame organizzato, con quei movimenti interni a cui anche tu hai assistito. A quel punto, capimmo che si trattava del nostro materiale.»

«E poi che cosa è successo?»

«Lo sciame vorticava nei pressi del nostro stabilimento come prima. Veniva e poi se ne andava. Nei giorni successivi tentammo di assumerne il

controllo via radio, ma non ci riuscimmo. Alla fine - trascorsa un'altra settimana - scoprimmo che nessuna delle nostre automobili si metteva in moto.» Fece una pausa. «Andai a dare un'occhiata e scoprii che tutti i computer di bordo erano fuori servizio. Al giorno d'oggi, ormai, tutte le automobili hanno dei microprocessori incorporati che controllano praticamente tutto, dall'iniezione di carburante, alla radio, alla chiusura delle porte.»

«E a quel punto neanche i computer funzionavano più?»

«Be', in realtà, i chip del processore erano a posto, ma i chip di memoria erano come corrosi. Anzi, erano stati letteralmente polverizzati.» *Oh, merda!*, pensai. «E come te lo spieghi?», domandai.

«Be', non è un grande mistero, Jack. La corrosione mostrava le tracce caratteristiche degli assemblatori gamma. Hai presente? No? Be', ti spiego: nel nostro processo produttivo sono coinvolti nove diversi tipi di assemblatori, ognuno dei quali svolge una funzione diversa. Gli assemblatori gamma hanno il compito di scomporre il materiale a base di carbonio in strati di silicato. Operano di fatto a un nanolivello, asportando particelle del substrato di carbonio.»

«Erano stati questi assemblatori, allora, a polverizzare i chip di memoria delle automobili...»

«Sì, esatto, ma...» David esitò. Si comportava come se io non avessi colto l'aspetto fondamentale della questione. Si aggiustò i polsini, infilò due dita tra il collo e il colletto della camicia. «Devi tenere presente, Jack, che questi assemblatori possono operare a temperatura ambiente. Anzi, il caldo del deserto è persino più favorevole al loro funzionamento. Quanto più fa caldo, tanto più sono efficienti.»

Per un attimo non capii dove volesse arrivare. Che importanza aveva la temperatura ambiente o il caldo del deserto? E che cosa aveva a che fare tutto questo con i chip di memoria delle automobili? All'improvviso, però, tutto mi fu chiaro.

«Oh cazzo...», dissi.

David Brooks annuì. «Eh, già...»

David intendeva dire che la miscela di componenti scaricata nell'ambiente esterno - progettata per autoassemblarsi all'interno dello stabilimento - si sarebbe assemblata anche all'esterno di esso. L'assemblaggio poteva continuare in modo del tutto indipendente anche nel deserto. E ciò, evidentemente, era proprio quello che stava avvenendo.

Cercai di riepilogare la questione per accertarmi di aver capito bene. «L'assemblaggio di base comincia con i batteri che sono stati manipolati in

modo che possano nutrirsi di qualsiasi cosa, persino di spazzatura. In questo modo, sono sicuramente in grado di trovare nel deserto cose di cui nutrirsi.»

«Esatto.»

«Ciò significa che i batteri si moltiplicano e cominciano a produrre molecole che si autocombinano a formare molecole più grandi. Ben presto, così, si creano degli assemblatori che cominciano a eseguire la parte finale del lavoro, producendo i microagenti.»

«Giusto, proprio così.»

«Questo, allora, significa che gli sciami si stanno riproducendo...»

«Sì, infatti.»

«E i singoli agenti sono dotati di memoria...»

«Sì, in minima quantità.»

«Del resto, non gliene serve più di tanto. È questo il concetto fondamentale dell'intelligenza distribuita, che è un'intelligenza collettiva. Dunque, sono dotati di intelligenza ed essendo anche dotati di memoria, sono in grado di imparare dall'esperienza.»

«Esatto.»

«Il PREDPREY, inoltre, conferisce loro la capacità di risolvere i problemi, e il programma genera elementi aleatori sufficienti a consentire loro di produrre innovazioni.»

«Giusto.»

La testa mi pulsava. Avevo finalmente colto tutte le implicazioni della vicenda, e la situazione non prometteva nulla di buono.

«Dunque», proseguii, «mi stai dicendo che questo sciame si riproduce, si autoalimenta, impara dall'esperienza, è dotato di intelligenza collettiva ed è in grado di inventare soluzioni per risolvere problemi.»

«Appunto.»

«Dunque, si può dire che, praticamente, è un essere vivente.»

«Sì.» David annuì. «Quanto meno, si comporta come se fosse tale. Anzi, da un punto di vista *funzionale,* è sicuramente vivo, Jack.»

«Cazzo, questa è una notizia davvero spaventosa!», esclamai.

«Non dirlo a me», fece Brooks.

«Mi piacerebbe sapere», dissi, «perché questa roba non è stata distrutta già tempo fa.»

David non rispose, si limitò a lisciarsi la cravatta e a guardarmi, chiaramente a disagio.

«Vi rendete conto», ripresi io, «che stiamo parlando di un'epidemia

meccanica? Di questo si tratta. È come una epidemia batterica o virale, solo che gli agenti sono organismi meccanici. Cazzo, questa è una epidemia prodotta dall'uomo.»

David annuì. «Sì, hai ragione.»

«In più, è in grado di evolversi.»

«Sì.»

«E questa evoluzione non avviene secondo i normali ritmi biologici. Probabilmente, si sta evolvendo a una velocità di molto superiore.»

David confermò. «Questo è certo: si sta evolvendo molto più velocemente.»

«In che misura, David?»

Brooks sospirò. «A una velocità spaventosa. Quando tornerà, questo pomeriggio, sarà diverso.»

«Sei sicuro che tornerà?»

«È sempre tornato.»

«E perché ritorna, secondo te?», gli domandai.

«Vuole introdursi nello stabilimento.»

«Perché?»

David cambiò posizione, evidentemente imbarazzato. «Possiamo fare solo delle ipotesi, Jack.»

«Sentiamo.»

«Da un lato, potrebbe trattarsi di una questione di territorio. Come tu sai, il PREDPREY originale comprende un elemento che determina il suo raggio d'azione, un territorio in cui gli agenti predatori tendono a operare. All'interno di questo raggio di azione fondamentale, il programma istituisce una sorta di quartier generale. Nel nostro caso, lo sciame sembra agire come se questa sua base fosse all'interno del nostro stabilimento.»

«Ne sei convinto?», domandai.

«No, non esattamente.» Esitò. «In realtà», aggiunse, «siamo perlopiù orientati a credere che lo sciame continui a ripresentarsi perché cerca tua moglie, Jack. Sta cercando Julia.»

VI GIORNO -11:42

Fu così che con un mal di testa lancinante, mi misi al telefono per chiamare l'ospedale di San Jose.

«Vorrei parlare con Julia Forman, per cortesia.» Scandii le lettere del cognome a una a una.

«Si trova nel reparto di terapia intensiva», disse la centralinista.

«Sì, lo so.»

«Mi dispiace, ma le chiamate dirette non sono consentite.»

«Allora mi metta in comunicazione con l'infermeria.»

«Attenda in linea, prego.»

Aspettai, ma non rispose nessuno. Richiamai, parlai nuovamente con la centralinista e infine riuscii a mettermi in comunicazione con l'infermeria del reparto di terapia intensiva. L'infermiera di guardia mi avvertì che Julia era andata a fare delle radiografie ma non sapeva quando sarebbe stata di ritorno. Le dissi che a quell'ora Julia doveva già essere tornata, ma l'infermiera, in tono piccato, mi spiegò che aveva sotto gli occhi il letto di Julia e che poteva assicurarmi che mia moglie non c'era.

Le dissi che avrei richiamato.

Riagganciai e mi girai verso David. «Che compito aveva Julia in tutto questo?»

«Collaborava con noi, Jack.»

«Questo lo immaginavo, ma in che termini, di preciso?»

«All'inizio, si era impegnata a riportare lo sciame da queste parti», rispose David. «Era necessario attirare lo sciame nei pressi dell'edificio per cercare di assumerne il controllo via radio, e Julia ci ha aiutato in questo compito.»

«E in che modo?»

«Be', lo intratteneva.»

«*Che cosa?!*»

«Be', non so come altro definire la cosa. Risultò ben presto chiaro che lo sciame era dotato di un'intelligenza rudimentale. Fu Julia ad avere l'idea di trattarlo come un bambino, e si avventurò all'esterno con dei cubetti colorati e altri giocattoli - cose che sarebbero piaciute a un bambino - e lo sciame sembrò reagire positivamente. Julia ne era addirittura entusiasta.»

«E a quel punto non era pericoloso entrare in contatto con lo sciame?»

«No, non c'era alcun pericolo. Non era che una nuvola di particelle.» David si strinse nelle spalle. «Passato qualche giorno, però, Julia decise di fare un passo avanti e di sottoporre lo sciame a un test vero e proprio. Hai presente quei test da psicologi dell'infanzia?»

«Vuoi dire che ha cercato di insegnargli qualcosa?», domandai.

«No. La sua idea era quella di sottoporlo a un test.»

«David», dissi, «quello sciame è una forma di intelligenza distribuita. È una rete, ed è in grado di imparare da qualsiasi cosa. Sottoporlo a un test

equivale a insegnargli qualcosa. Che cosa ha fatto esattamente Julia?»

«Be', sai, delle specie di giochi. Disponeva a terra tre cubetti colorati, due blu e uno giallo, per vedere se era in grado di scegliere il giallo. Poi, ha ripetuto l'operazione con quadrati e triangoli. Roba del genere...»

«Voi tutti sapevate, però, che quello era uno sciame fuggitivo che si stava evolvendo all'esterno del laboratorio. Possibile che non abbiate pensato di distruggerlo?»

«Certo noi avremmo voluto farlo, ma Julia si è opposta.»

«Perché?»

«Voleva tenerlo in vita.»

«E nessuno ha sollevato obiezioni?»

«Jack, lei è la vice presidente della società. Continuava a dire che quello sciame era un caso fortunato, che ci eravamo imbattuti in qualcosa di straordinariamente importante, e che questo avrebbe probabilmente contribuito a salvare la Xymos dal disastro. Julia era - non so come dire -davvero presa da questa storia. Cioè ne era molto orgogliosa, come se fosse una sua invenzione. Il suo obiettivo era - così diceva lei - quello di "imbrigliare" lo sciame.»

«Ah, e quand'è che avrebbe detto questa cosa?»

«Ieri, Jack.» David allargò le braccia. «Lei, in fondo, se n'è andata di qui solo ieri pomeriggio.»

Ci misi un po' per rendermi conto che aveva ragione. Julia era rimasta allo stabilimento fino al giorno prima, e non erano passate neppure ventiquattro ore dall'incidente automobilistico. Eppure, in quel breve intervallo, lo sciame aveva già fatto passi da gigante.

«Quanti sciami c'erano ieri?»

«Tre, ma noi ne abbiamo visti solo due. Credo che l'altro fosse nascosto.» David scosse la testa. «Sai, uno degli sciami era diventato come un cucciolo per lei. Era più piccolo degli altri. Aspettava che lei uscisse e le restava sempre appiccicato. A volte le vorticava intorno, quasi fosse felice di vederla. Lei gli parlava persino come a un cane, o qualcosa del genere.»

Mi portai le mani alle tempie, che continuavano a pulsare. «Gli parlava...», ripetei. Gesù Cristo! «Non vorrai dirmi che gli sciami sono dotati anche di udito...»

«No, no.»

«Allora, le sue parole erano inutili.»

«Be', in realtà... A nostro parere, la nuvola le stava così attaccata che il fiato di Julia ne spostava probabilmente alcune particelle. Secondo un mo-

dello ritmico.»

«Dunque, l'intera nuvola era una specie di gigantesco timpano.»

«In un certo senso, sì.»

«Essendo una rete, allora, avrà imparato...»

«Sì.»

Mi sfuggì un sospiro. «Vuoi dire che la nuvola le rispondeva?»

«No, però, cominciò a emettere strani rumori.»

Annuii. Li avevo sentiti anch'io, quegli strani suoni. «E come fa?»

«Non lo sappiamo di preciso. Secondo Bobby, si tratta dell'opposto della deviazione che consente allo sciame di percepire i suoni. Le particelle pulsano in modo coordinato e generano un'onda sonora. Un po' come un altoparlante.»

Non può essere altrimenti, pensai, anche se pareva assolutamente improbabile. Lo sciame era sostanzialmente una nuvola di polvere composta da particelle minuscole, e queste particelle non disponevano né della massa né dell'energia per generare un'onda sonora.

Mi balenò un pensiero. «David», domandai, «Julia è andata dagli sciami anche ieri?»

«Sì, di mattina, e non ha avuto problemi. È stato poche ore dopo che se ne è andata, che gli sciami hanno ucciso il serpente.»

«E avevano ucciso qualche altro animale, prima di ieri?»

«Be', forse un coyote, qualche giorno fa, ma non ne sono sicuro.»

«Forse, dunque, il serpente non è stato il primo animale a essere ucciso?»

«Può darsi...»

«E oggi hanno ucciso un coniglio.»

«Già. Sta facendo molti progressi, ormai.»

«Grazie, Julia», dissi.

Ero praticamente certo che l'evoluzione accelerata del comportamento dello sciame dipendesse dell'apprendimento passato. Era una caratteristica dei sistemi distribuiti e, se è per questo, di ogni forma di evoluzione, che può essere considerata alla stregua di un apprendimento, a volerla vedere in questi termini. In ogni caso, ciò significava che i sistemi attraversavano un lungo e lento periodo iniziale seguito da uno sviluppo sempre più veloce.

È possibile osservare proprio questo tipo di accelerazione anche nel campo dell'evoluzione della vita sulla Terra. Le prime forme di vita si ma-

nifestarono quattro miliardi di anni fa come organismi unicellulari. Nei due miliardi di anni successivi non cambiò nulla, ma poi nelle cellule comparvero i nuclei, e le cose cominciarono a procedere più rapidamente. Poche centinaia di milioni di anni dopo, comparvero i primi organismi pluricellulari e, trascorso qualche altro milione di anni, si ebbe l'esplosione della biodiversità che è proseguita a lungo finché, un paio di centinaia di milioni di anni fa, si svilupparono sul pianeta grosse piante, animali, creature complesse e i dinosauri. In tutto questo processo, l'uomo non è che l'ultimo arrivato: quattro milioni di anni fa comparvero le scimmie; due milioni di anni fa i primi antenati dell'uomo; a trentacinquemila anni fa, invece, risalgono i graffiti sulle pareti nelle caverne.

L'accelerazione fu notevolissima. Se tutta la storia della vita sulla Terra venisse proiettata su un arco di ventiquattro ore, gli organismi pluricellulari comparirebbero solo nella seconda metà dell'intervallo considerato; i dinosauri nell'ultima ora; i primi uomini negli ultimi quaranta secondi; e l'uomo attuale, infine, solo un secondo fa.

C'erano voluti due miliardi di anni perché le cellule primitive sviluppassero un nucleo, che rappresenta il primo passo in direzione della complessità, ma erano bastati duecento milioni di anni - ossia un decimo di quel tempo - per l'evoluzione di organismi pluricellulari. Dopo di che erano serviti soltanto quattro milioni di anni per il passaggio dalle scimmie, dotate di piccoli cervelli e capaci di utilizzare le ossa come utensili, all'uomo moderno e all'ingegneria genetica. Tale era stata l'accelerazione del ritmo evolutivo.

Lo stesso schema si può applicare al comportamento dei sistemi basati su agenti. Ci è voluto molto tempo perché gli agenti «gettassero le fondamenta» e raggiungessero i primi traguardi, ma una volta che questi sono stati raggiunti, i successivi progressi risultano estremamente rapidi. Non c'era modo di saltare la fase preparatoria, così com'è impossibile per un essere umano saltare la fase dell'infanzia. Il lavoro preparatorio dev'essere comunque svolto.

Allo stesso tempo, però, non c'è modo di evitare la successiva accelerazione. Questa è, per così dire, incorporata nel sistema.

L'insegnamento rende questi progressi più efficienti, e io ero ormai certo che gli insegnamenti di Julia avessero svolto una funzione importantissima nello sviluppo del comportamento di quegli sciami. Semplicemente interagendo con essi, lei aveva introdotto una pressione selettiva all'interno di un organismo dal comportamento emergente imprevedibile. Era stata un'idea

davvero stupida.

Lo sciame - che già si stava sviluppando rapidamente - si sarebbe sviluppato in futuro a una velocità ancora maggiore. E poiché si trattava di un organismo prodotto dall'uomo, l'evoluzione non avveniva secondo tempi biologici, bensì - come appariva ormai evidente - nell'arco di poche ore.

La distruzione di quegli sciami diventava, di ora in ora, più difficile.

«Okay», dissi a David. «Se gli sciami torneranno, ci conviene prepararci ad accoglierli.» Mi alzai in piedi, socchiudendo gli occhi per il mal di testa e mi avviai alla porta.

«Che cosa hai intenzione di fare?», domandò David.

«Secondo te, che cosa ho intenzione di fare?», replicai io. «Dobbiamo uccidere quegli affari. Dobbiamo cancellarli dalla faccia della terra. E dobbiamo sbrigarci.»

David sobbalzò sulla sedia. «Per me va bene», disse, «ma non credo che Ricky accetterà.»

«Perché no?»

David si strinse nelle spalle. «Non accetterà e basta.»

Aspettai senza dir nulla.

David era sulle spine, sempre più a disagio. «Il fatto è che lui e Julia sono... ehm... d'accordo su questo.»

«Ah, sono d'accordo...»

«Sì, la pensano allo stesso modo... Su questa cosa, cioè.»

«Che cosa stai cercando di dirmi, David?», domandai.

«Niente. Niente, a parte quello che ho detto: sono d'accordo sul fatto che quegli sciami non devono essere uccisi. Credo che Ricky si opporrà alla tua idea. Tutto qui.»

Avevo bisogno di parlare con Mae. La trovai nel laboratorio di biologia, seduta davanti al monitor di un computer, intenta a studiare immagini di colture batteriche bianche in una sostanza rosso scuro. «Mae, ascolta: ho parlato con David e ho bisogno di... Ehi, Mae, ci sono dei problemi?» Aveva gli occhi fissi sullo schermo.

«Credo di sì», rispose. «Un problema con il materiale di alimentazione.»

«Che tipo di problema?»

«Gli ultimi batteri Theta-d non si sviluppano come dovrebbero.» Indicò un'immagine nell'angolo superiore del monitor che mostrava alcuni batteri che crescevano formando cerchi bianchi uniformi. «Questa è la normale

crescita dei coliformi», disse. «Dovrebbe avvenire in questo modo, ma qui...» Richiamò al centro dello schermo un'altra immagine. Le forme circolari sembravano sbocconcellate, frastagliate e irregolari. «Sta succedendo qualcosa», disse, scuotendo la testa. «Temo si tratti di una contaminazione da batteriofagi.»

«Intendi dire che c'è un virus?», domandai. I batteriofagi, o fagi, sono dei virus che attaccano i batteri.

«Sì», disse Mae. «I coli sono esposti all'infezione di un gran numero di fagi. Il fago T4 è il più comune, ma il Theta-d è stato progettato per resistere al T4. Perciò ho il sospetto che la responsabilità di quanto sta avvenendo sia da attribuire a un nuovo fago.»

«Un nuovo fago? Intendi dire un fago appena evolutosi?»

«Sì. Probabilmente, a seguito della mutazione di un tipo già esistente. Un mutante che in qualche modo riesce a eludere la resistenza prevista dalla nostra manipolazione. Però, questa è davvero una brutta faccenda per la nostra produzione. Se il materiale batterico si è infettato, dovremo interrompere il lavoro. Altrimenti, non faremo altro che moltiplicare i virus.»

«Sinceramente», dissi io, «credo che interrompere la produzione sia un'ottima idea.»

«Probabilmente, saremo costretti a farlo. Cercherò di isolarlo, ma sembra piuttosto aggressivo. Può anche darsi che non si riesca a eliminarlo senza ripulire i contenitori. Bisognerà ricominciare con materiale pulito, e Ricky non ne sarà per nulla contento.»

«Gliene hai già parlato?»

«Non ancora.» Mae scosse la testa. «Non credo che abbia bisogno di altre cattive notizie in questo momento. E poi...» Si interruppe, come se avesse pensato che le conveniva tacere.

«E poi... che cosa?»

«Ricky ha un grande interesse al successo di questa azienda.» Mae si voltò a guardarmi. «Bobby l'ha sentito che parlava al telefono, qualche giorno fa, delle sue stock options. E sembrava preoccupato. Credo che Ricky consideri la Xymos la sua ultima grande opportunità di avere successo. È qui da cinque anni, e se le cose non funzionano, sarà difficile per lui, alla sua età, ricominciare in un'altra ditta. Ha una moglie e un figlio: non può investire altri cinque anni della sua vita nella speranza di aver successo in un'altra impresa. Quindi ce la sta mettendo tutta, e vuole assolutamente farcela. Non dorme la notte: è sempre impegnato a lavorare e a fare calcoli. Dormirà sì e no tre o quattro ore a notte, e questo, sinceramen-

te, temo che stia influenzando negativamente la sua capacità di giudizio.»

«Ci credo», dissi io. «La pressione dev'essere terribile.»

«Dorme così poco che a volte assume un comportamento davvero strano», spiegò Mae. «Non si può mai dire che cosa ha in mente o come reagirà. A volte ho l'impressione che non voglia affatto sbarazzarsi di quegli sciami, o forse è soltanto spaventato.»

«Può darsi», dissi io.

«Però, si comporta in modo davvero strano. Se fossi in te, farei attenzione», disse, «quando andrai a caccia degli sciami... è questo che hai intenzione di fare, vero?»

«Sì», risposi. «È proprio quello che ho intenzione di fare.»

VI GIORNO - 13:12

Si erano tutti riuniti nella sala con i videogiochi e i flipper. Nessuno, però, stava giocando. Mi stavano tutti scrutando con occhi ansiosi, mentre io spiegavo quello che dovevamo fare. Il piano era abbastanza semplice: era lo sciame stesso a determinare il nostro atteggiamento, anche se io evitai volutamente di mettere in luce questa sgradevole verità.

In sostanza, dissi loro che avevamo a che fare con uno sciame fuggitivo che noi non eravamo in grado di controllare. Lo sciame, inoltre, mostrava capacità di comportarsi in modo auto-organizzato. «Questa elevata capacità di auto-organizzazione significa che lo sciame è in grado di ricompattarsi dopo aver subito un attacco o una dispersione, proprio come è accaduto quando si è trovato alle prese con me. Questo sciame, perciò, dev'essere distrutto fisicamente nella sua totalità. Ciò impone di investire le particelle con ondate di calore o di freddo, con acidi o campi magnetici molto potenti. Da quello che ho dedotto dal suo comportamento, direi che le migliori condizioni per distruggere lo sciame si verificano di notte, quando questo perde energia e precipita al suolo.»

Ricky, con voce piagnucolosa, disse: «Ma te l'abbiamo già detto, Jack: di notte, non riusciamo a trovarlo...»

«È vero, non ci siete riusciti», dissi io, «ma solo perché non lo avete marcato. Il deserto, qui intorno, è molto esteso. Se si vuole seguire lo sciame fino al suo nascondiglio, sarà necessario appiccicargli un marcatore così potente da consentirci di seguirne le tracce ovunque vada.»

«Che tipo di marcatore possiamo usare?»

«Vi risponderò con una domanda», dissi. «Che tipo di marcatori abbia-

mo a disposizione qui?» La domanda fu accolta da sguardi assolutamente spenti. «Dài, ragazzi. Questo è un impianto industriale. Ci sarà sicuramente *qualcosa* che possa rivestire le particelle e lasciare una traccia che noi siamo in grado di seguire. Sto pensando a una sostanza a elevata fluorescenza, un ferormone dotato di una qualche caratteristica impronta chimica, una sostanza radioattiva... No?»

Di nuovo quegli sguardi vacui, accompagnati da un gran scuotimento di teste.

«Be'», disse Mae, «abbiamo dei radioisotopi.»

«Oh, bene.» Si cominciava a ragionare.

«Li utilizziamo per controllare che non vi siano perdite nel sistema. Ce li portano in elicottero una volta alla settimana.»

«Di quali radioisotopi disponete?»

«Selenio-72 e renio-186. A volte, anche xeno-133. Non so, di preciso, che cosa abbiamo qui, al momento.»

«Qual è il loro periodo di decadimento?» La radioattività di certi isotopi decade molto rapidamente, nel giro di qualche ora o, addirittura, di qualche minuto. In tal caso, sarebbero risultati inutilizzabili per i nostri scopi.

«Più o meno una settimana, in media», rispose Mae. «Otto giorni nel caso del selenio; quattro per il renio; cinque o poco più per lo xeno.»

«Okay, allora per i nostri scopi vanno bene», dissi io. «Ci basta che durino lo spazio di una notte, dopo aver marcato lo sciame.»

«Di solito, teniamo gli isotopi in una sostanza giuridica liquida, perciò potremmo diffonderli nell'ambiente con un vaporizzatore.»

«Dovrebbe andar bene», dissi io. «Dove sono questi isotopi?»

Mae sorrise amaramente. «Nel deposito», rispose.

«E dove si trova?»

«Fuori. Vicino alle auto parcheggiate.»

«Okay. Andiamo a prenderli», dissi.

«Oh, Cristo, Jack!», esclamò Ricky alzando le braccia al cielo. «Devi essere completamente fuori di testa! Stamattina ci hai quasi lasciato le penne, là fuori. Hai davvero così tanta voglia di riprovarci?»

«Non abbiamo scelta», gli feci notare.

«Ti sbagli. Possiamo aspettare che cali la sera.»

«No», replicai, «perché in questo modo non potremmo marcare lo sciame prima di domani. E per rintracciarlo e distruggerlo dovremmo aspettare domani notte. Ciò significa lasciar passare altre trentasei ore, e con un organismo che si evolve così rapidamente non è proprio il caso di rischiare.»

«Rischiare? Se torni là fuori adesso, morirai di certo, Jack. È folle anche solo pensarci.»

Charley Davenport, che nel frattempo aveva tenuto gli occhi fissi sul monitor, si voltò verso di noi. «No, Jack non è impazzito.» Mi riservò uno dei suoi sorrisi ghignanti. «Io andrò con lui.» Dopo di che iniziò a canticchiare *Born to be Wild.*

«Vengo anch'io», disse Mae. «So dove sono immagazzinati gli isotopi.»

«Non è necessario, Mae», dissi io. «Basta che tu mi dica dove...»

«No, voglio venire con voi.»

«Dovremo improvvisare qualcosa per spruzzare gli isotopi addosso allo sciame.» David Brooks si stava arrotolando con cura le maniche della camicia. «Magari, un sistema controllabile a distanza. E questa è la specialità di Rosie.»

«Okay», disse allora Rosie, guardando David. «Vengo anch'io.»

«Avete intenzione di andarci proprio tutti?» Ricky ci guardò in faccia a uno a uno, scuotendo la testa. «È pericoloso», disse. «È *estremamente* pericoloso.» Quindi, aggiunse: «Charley, *ti dispiacerebbe smetterla di canticchiare, cazzo!*» E rivolgendosi a me concluse: «Non credo di poterlo permettere, Jack...»

«Non mi pare che tu abbia scelta», obiettai.

«Sono io il responsabile, qui.»

«Non più», ribattei. Stavo per incazzarmi. Volevo dirgli che aveva fatto una grandissima stronzata consentendo a quello sciame di evolversi nell'ambiente, ma non avevo idea di quante decisioni irresponsabili avesse preso Julia. Dopo tutto, Ricky era semplicemente ossequioso nei confronti dei dirigenti e cercava di compiacerli come fanno i bambini con i genitori. Lo faceva con una certa grazia: quello era sempre stato il suo modo di fare strada nella vita. Ed era anche il suo principale difetto.

Questa volta, però, Ricky reagì a muso duro. «Non puoi farlo, Jack. Non se ne parla nemmeno», disse. «Non c'è speranza che voi sopravviviate, là fuori.»

«Sì, invece», replicò Charley Davenport. Indicò il monitor che aveva davanti. «Guarda tu stesso.»

Lo schermo mostrava il deserto all'esterno dello stabilimento. Il sole del primo pomeriggio illuminava alcuni cactus spinosi. In lontananza, si notava la sagoma scura di un rachitico ginepro. Inizialmente, non capii che cosa intendesse dire Charley, ma un attimo dopo vidi la polvere che volava in prossimità del terreno e il ginepro che si inclinava da un lato.

«È il momento giusto, gente», disse Charley Davenport. «Si è alzato un bel venticello, là fuori. E se c'è il vento, non ci sono gli sciami. Non devono forse posarsi da qualche parte, in queste condizioni atmosferiche?» Si alzò e si avviò verso il passaggio che conduceva alla centrale elettrica. «Non c'è tempo da perdere. Sbrighiamoci, ragazzi!»

A uno a uno uscirono tutti. Io fui l'ultimo a lasciare la stanza. Con mia grande sorpresa, Ricky mi spinse da parte e si parò davanti alla porta. «Mi dispiace, Jack. Non volevo metterti in imbarazzo davanti agli altri, però non posso assolutamente permetterti di fare questa cosa.»

«Preferiresti che lo facesse qualcun altro?», gli domandai.

Ricky corrugò la fronte. «Che cosa intendi dire?»

«Devi prendere atto della situazione, Ricky. Siamo in presenza di un vero disastro. E se non riusciamo a riprendere il controllo di quegli sciami, saremo costretti a chiedere aiuto.»

«Aiuto? In che senso?»

«Nel senso che dobbiamo avvertire il Pentagono, chiamare l'esercito, far intervenire qualcuno per distruggere gli sciami.»

«Cristo, Jack! Non possiamo farlo.»

«Non abbiamo scelta.»

«Sarebbe la fine della nostra azienda. Non otterremmo mai più i finanziamenti.»

«Non potrebbe fregarmene di meno», tagliai corto. Ero furioso per quello che era successo. Una lunga serie di decisioni sbagliate, errori e stupidaggini che andavano avanti da settimane o, addirittura, da mesi. Sembrava che alla Xymos avessero scelto di adottare soluzioni di breve respiro, di tamponare i problemi alla bell'e meglio. Nessuno si era preoccupato delle conseguenze a lungo termine.

«Ascoltami, Ricky», ripresi. «A quanto sembra, questi sciami sfuggiti al controllo sono letali. Non si può più scherzare.»

«Ma Julia...»

«Julia non è qui.»

«Ma lei ha detto...»

«Non mi interessa quello che ha detto, Ricky.»

«Ma la Xymos...»

«La Xymos può andare a farsi fottere, Ricky.» Lo afferrai per le spalle e gli diedi uno scrollone. «Non capisci? *Tu non vuoi uscire di qui.* Tu hai *paura* di questa cosa, Ricky. Dobbiamo eliminare quello sciame, e se ades-

so non ci riusciamo dovremo chiedere aiuto.»

«*No!*»

«Sì, Ricky.»

«*Lo vedremo!*», ringhiò. Si irrigidì visibilmente. I suoi occhi si illuminarono. Mi afferrò per il bavero della camicia. Io non reagii e continuai a fissarlo negli occhi. Ricky mi squadrò per un istante, ma subito dopo mollò la presa. Mi diede una pacca su una spalla e mi risistemò il colletto. «Cristo, Jack», sospirò. «Che cosa sto facendo?» La sua espressione si tramutò nell'abituale sorriso autocritico da surfista. «Scusami. Mi sono lasciato sopraffare dalla tensione. Hai ragione tu. Assolutamente. La Xymos può andare a farsi fottere. Dobbiamo fare come dici. Dobbiamo eliminare quello sciame al più presto.»

«Sì, e dobbiamo darci da fare», dissi senza smettere di fissarlo.

Mi tolse le mani di dosso. «Mi sto comportando stranamente, vero? È questo che credi? Anche Mary me l'ha detto, l'altro giorno. Lo pensi anche tu?»

«Be'...»

«Puoi dirmelo.»

«Forse, sei un po' al limite... Riesci a dormire?»

«Non molto. Qualche ora a notte.»

«Forse, dovresti prendere un sonnifero.»

«L'ho fatto, ma non mi è servito granché. È la tensione. Sono qui da una settimana ininterrottamente, ormai. Questo posto ha il potere di snervare chiunque.»

«Non ho difficoltà a crederti.»

«Già... Be', comunque...» Abbassò lo sguardo, come se provasse un imbarazzo improvviso. «Ascolta: io starò collegato con voi via radio. Vi seguirò passo passo. Ti sono infinitamente grato, Jack. Il tuo arrivo ha portato un po' d'ordine e di razionalità in questo posto. Però fate attenzione, là fuori, okay?»

«Te lo prometto.»

Ricky si tolse di mezzo.

E io uscii dalla stanza.

Mentre percorrevo il corridoio che conduceva alla centrale elettrica, dove i condizionatori d'aria rombavano al massimo della potenza, fui raggiunto da Mae. «Non è necessario che venga anche tu, là fuori, Mae. Puoi tenerti in contatto via radio per spiegarmi in che modo devo maneggiare

gli isotopi», le dissi.

«Non sono gli isotopi a preoccuparmi», replicò lei, con una voce così bassa da risultare quasi impercettibile in quel frastuono. «È il coniglio.»

Ebbi l'impressione di aver capito male. «Che cosa?»

«Il coniglio. Devo tornare a esaminarlo.»

«Perché?»

«Ricordi il campione di tessuto che ho prelevato dallo stomaco? Be', l'ho appena studiato al microscopio.»

«E allora?»

«Temo che il problema sia persino più grave di quel che credi, Jack.»

VI GIORNO - 14:52

Fui il primo a uscire dallo stabilimento, con gli occhi socchiusi, nell'accecante luce del deserto. Benché fossero quasi le tre del pomeriggio, ormai, il sole sembrava quanto mai rovente. Un vento caldo mi gonfiava i pantaloni e la camicia. Avvicinai il microfono della radiocuffia alle labbra e dissi: «Mi senti, Bobby?»

«Ti sento benissimo, Jack.»

«E riesci a vedermi?»

«Sì, ti vedo.»

Charley Davenport uscì sghignazzando. «Ehi, Ricky, sei proprio un coglione, lo sai?»

In cuffia sentii Ricky che rispondeva: «Risparmiati i complimenti, Charley, e sbrigati.»

Poi, fu la volta di Mae, che uscì dall'impianto con uno zainetto in spalla. «È per gli isotopi», mi disse.

«Sono pesanti?»

«I contenitori, sì.»

Quindi uscì David Brooks, seguito a ruota da Rosie Castro, la quale, non appena mise un piede all'esterno, esclamò: «Cristo! Che caldo!»

«Eh, sì», commentò Charley. «Pare che nel deserto tenda a fare piuttosto caldo.»

«Non rompere, Charley.»

«Non mi permetterei mai, Rosie», replicò Charley, scoppiando in una risata scomposta.

Continuavo a scrutare l'orizzonte, ma non vedevo nulla. Le auto erano parcheggiate sotto una tettoia a una cinquantina di metri di distanza. La tet-

toia sporgeva da un edificio bianco cubico in cemento armato, su cui si apriva una serie di finestrelle, che fungeva da deposito.

Ci avviammo in quella direzione. «C'è l'aria condizionata, là dentro?», domandò Rosie.

«Sì», rispose Mae, «ma fa caldo comunque. L'isolamento non è dei migliori.»

«Non è a tenuta d'aria?», domandai.

«Non esattamente.»

«Il che è come dire "no"», osservò Davenport, ridendo. Parlando nel microfono, poi, domandò: «Bobby, com'è il vento?»

«Diciassette nodi», rispose Bobby Lembeck. «Vento forte e costante.»

«E fino a quando durerà? Fino al tramonto?»

«Sì, è probabile. Altre tre ore, forse...»

«Abbiamo tempo in abbondanza, allora», dissi io.

Notai che David Brooks non aveva ancora detto nulla. Si limitava a procedere verso il deposito, sempre seguito da vicino da Rosie.

«Però non si può mai sapere», disse Davenport. «Da un momento all'altro potremmo ritrovarci fritti.» E sghignazzò di nuovo alla sua maniera.

In cuffia Ricky gli disse: «Ehi, Charley, vuoi chiudere quella cazzo di bocca?»

«Ehi, furbacchione, perché non vieni qui tu al mio posto?», ribatté Charley. «Cos'hai al posto del fegato? Merda di gallina?»

«Cerchiamo di mantenere la concentrazione, Charley», dissi io.

«Sono concentrato... Sono concentrato.»

La sabbia sollevata dal vento formava un polverone rasoterra. Mae procedeva al mio fianco. Si volse verso gli spazi aperti del deserto e all'improvviso disse: «Voglio andare a dare un'occhiata al coniglio. Voi andate avanti, se volete.»

Svoltò verso destra, nella direzione del punto in cui si trovava la carcassa dell'animale. Io andai con lei, e gli altri fecero lo stesso. A quanto pareva, nessuno aveva voglia di separarsi. Il vento era sempre piuttosto sostenuto.

«Perché vuoi andare a vedere il coniglio, Mae?», domandò Charley.

«Voglio controllare una cosa.» Continuando a camminare, si infilò i guanti di lattice.

Le cuffie crepitarono. «Vi dispiacerebbe spiegarmi che cosa sta succedendo?», domandò Ricky.

«Andiamo a far visita al coniglio», rispose Charley.

«Per quale ragione?»

«Mae vuole vederlo.»

«Lo ha già visto prima. Ragazzi, siete troppo esposti, là fuori. Io non andrei troppo a zonzo, se fossi in voi.»

«Non stiamo andando a zonzo, Ricky.»

Tra la polvere, a una certa distanza, scorsi la carcassa del coniglio. In breve, arrivammo sul posto. Il vento aveva rivoltato l'animale su un fianco. Mae si chinò, tornò a disporlo a pancia in su e ne spalancò il ventre.

«Cristo!», esclamò Rosie inorridita.

Restai sorpreso nel vedere che la carne esposta non era più liscia e rosea, bensì uniformemente irruvidita. In alcuni punti pareva addirittura graffiata ed era coperta da una sostanza lattiginosa.

«Sembra quasi che l'abbiano immerso nell'acido», notò Charley.

«Già», confermò Mae. Aveva un'aria molto preoccupata.

Guardai il mio orologio. Erano bastate due ore per ridurlo in quello stato. «Che cosa gli è successo?»

Mae aveva impugnato la sua lente d'ingrandimento ed era curva sul coniglio morto. Guardò in più punti, muovendo la lente a scatti. Dopo di che disse: «E stato parzialmente mangiucchiato»

«Mangiucchiato? E da che cosa?»

«Dai batteri.»

«Ehi, aspetta un attimo!», fece Charley Davenport. «Vuoi dire che a causare queste manifestazioni è stato il Theta-d? Pensi che sia stato l'*Escherichia coli* a mangiarlo?»

«Lo scopriremo presto», rispose Mae. Pescò da un taschino alcune provette di vetro contenenti tamponi sterili.

«Ma è morto da pochissimo tempo...»

«Non così poco, evidentemente», osservò Mae. «L'alta temperatura, poi, ha accelerato la crescita dei batteri.» Inzuppò i tamponi nel corpo dell'animale e li ripose all'interno delle provette.

«A quanto pare, poi, il Theta-d riesce a moltiplicarsi molto rapidamente.»

«Tutti i batteri sono in grado di farlo se trovano una fonte nutritiva adeguata. Si può parlare di una crescita esponenziale quando raddoppiano ogni due o tre minuti. E ho l'impressione che stia succedendo proprio questo, qui.»

«Ma se hai ragione, significa che lo sciame...», dissi io.

«Non ho idea di che cosa significhi, Jack», tagliò corto Mae. Mi guardò

scuotendo leggermente la testa. Capii al volo. Non era quella la sede adatta per parlarne.

Gli altri, però, non si accontentarono. «Mae, Mae, Mae», disse Charley Davenport. «Vuoi dire che gli sciami hanno ucciso il coniglio per mangiarlo? Per moltiplicare i batteri e produrre nuovi nanosciami?»

«Non ho detto questo, Charley.» La sua voce era calma, quasi suadente.

«Però lo *pensi*», insistette Charley. «Tu credi che gli sciami divorino il tessuto dei mammiferi al fine di riprodursi...»

«Sì, Charley. Hai indovinato.» Mae ripose con cura le provette e si alzò in piedi. «Ora, però, ho prelevato dei campioni. Li esamineremo con cura e vediamo quel che succede.»

«Scommetto che se torniamo tra un'ora questa sostanza bianca sarà scomparsa, e al suo posto vedremo una roba nera. A quel punto, mancherà poco perché si formi un nuovo sciame», disse Charley.

Mae annuì. «Sì, lo credo anch'io.»

«È per questo che non si vedono più animali selvatici nei dintorni?», domandò David Brooks.

«Sì.» Mae si ravviò una ciocca di capelli. «Questa storia sta andando avanti già da un po'.»

Calò un profondo silenzio. Restammo lì in piedi davanti alla carcassa del coniglio, con la schiena esposta al vento. La carcassa si stava decomponendo con una tale rapidità che immaginavo di potermene rendere conto a vista d'occhio, in tempo reale.

«Converrà sbarazzarsi di questi sciami del cazzo al più presto!», disse Charley.

A quel punto, ci girammo e ci incamminammo alla volta della tettoia.

Nessuno aggiunse altro.

Non c'era nulla da dire.

Al nostro passaggio, alcuni di quei piccoli uccelli che zampettavano ai piedi dei fichi d'India presero improvvisamente il volo, cinguettando e roteando davanti a noi.

«Non ci sono animali selvatici, però gli uccelli ci sono ancora», dissi, rivolto a Mae.

«A quanto pare...»

Lo stormo virò e tornò a posarsi a un centinaio di metri di distanza.

«Forse sono troppo piccoli, e gli sciami non li attaccano», aggiunse Mae. «Forse non hanno abbastanza carne per i loro gusti.»

«Può darsi.» Mi venne in mente un'altra possibile risposta, ma per esserne certo avrei dovuto controllare il programma.

Arrivai finalmente al riparo della tettoia ondulata e passai davanti alla fila di auto parcheggiate per raggiungere l'entrata del deposito. La porta era ricoperta di segnali di pericolo: radiazioni nucleari; rischio biologico; microonde; esplosivi ad alto potenziale; radiazioni laser. «Ora è chiaro perché teniamo questa roba fuori dai coglioni, eh?», disse Charley.

Mentre mi avvicinavo alla porta, Vince mi comunicò che c'era una telefonata per me. «Te la passo.» Il mio cellulare si mise a squillare. Immaginai che fosse Julia. «Pronto?»

«Papà...» Era Eric, con l'inconfondibile tono di voce che adottava quando era arrabbiato.

Sospirai. «Dimmi, Eric...»

«Quando torni?»

«Non lo so, di preciso.»

«Ma rientrerai per cena?»

«Temo di no. Perché?»

«È proprio una stronza!»

«Eric, qual è il problema?»

«La zia Ellen la difende sempre. Non è giusto.»

«Eric, ho un po' da fare. Ti dispiacerebbe dirmi...»

«Che cosa stai facendo?»

«Dimmi qual è il problema, Eric.»

«Fa niente», rispose lui, con il tono di chi è imbronciato. «Se non torni a casa, non ha importanza. Dove sei? Sei nel deserto?»

«Sì. Come fai a saperlo?»

«Ho parlato con la mamma. Siamo andati con la zia Ellen a trovarla all'ospedale. Però, non è giusto. Io non avevo voglia di andare, e lei mi ha costretto.»

«Ah, e come sta la mamma?»

«Sta per uscire.»

«Ha finito di fare gli esami?»

«I dottori volevano trattenerla», rispose Eric, «ma lei vuole uscire. Ha solo un braccio ingessato. Dice che per il resto si sente bene. Papà? Perché devo fare sempre quello che dice la zia Ellen? Non è giusto.»

«Passami la zia.»

«Non c'è. È uscita con Nicole a comperare un vestito nuovo per la reci-

ta.»

«Chi c'è con te a casa?»

«Maria.»

«Okay», dissi. «Hai fatto i compiti?»

«Non ancora.»

«Be', datti da fare. Voglio che tu li finisca prima di cena.» È incredibile come i genitori ripetano automaticamente certe frasi.

A quel punto avevo raggiunto la porta del deposito. Rimasi a fissare i segnali di pericolo. Ce n'erano alcuni che non avevo mai visto, tra i quali uno su cui campeggiava un diamante che conteneva quattro quadratini numerati dai colori diversi. Mae aprì la porta ed entrò.

«Papà...» Eric cominciò a piangere. «Quando torni a casa?»

«Non lo so. Spero per domani.»

«Okay. Me lo prometti?»

«Promesso.»

Lo sentii tirar su con il naso ed ebbi l'impressione, dato il rumoraccio che fece, che si fosse soffiato il naso nella maglietta. Gli dissi che avrebbe potuto chiamarmi più tardi, se avesse voluto. Mi parve rincuorato e a quel punto mi salutò.

Richiusi il telefono ed entrai nel deposito.

L'interno era diviso in due grandi stanze con scaffali su tutti i lati e al centro dei locali. Le pareti e il pavimento erano di cemento armato. Nella seconda stanza c'era un'altra porta e una saracinesca per i camion delle consegne. Attraverso le finestre dagli infissi di legno filtrava la rovente luce del sole. L'impianto di condizionamento dell'aria rombava con fragore ma - come Mae aveva preannunciato - nelle stanze faceva molto caldo. Mi richiusi la porta alle spalle e mi soffermai sulla guarnizione, che consisteva di un normalissimo nastro antispifferi. Il deposito era tutt'altro che ermetico.

Passai davanti agli scaffali, carichi di contenitori pieni di ricambi per i macchinari utilizzati nella produzione e in laboratorio. Nella seconda stanza c'erano articoli più comuni: materiale per la pulizia, carta igienica, saponette, scatole di cereali e un paio di frigoriferi pieni di cibarie.

«Dove sono gli isotopi?», domandai a Mae.

«Da questa parte.» Mi condusse intorno a una fila di scaffali fino a una piastra circolare d'acciaio, del diametro di circa un metro, sistemata sul pavimento. Sembrava un bidone dell'immondizia interrato, sennonché era do-

tata di un LED lampeggiante e di una tastiera. Mae posò un ginocchio a terra e digitò rapidamente una combinazione.

La lastra metallica si sollevò con un sibilo.

Vidi una scaletta che introduceva in una camera circolare rivestita d'acciaio. Gli isotopi erano conservati all'interno di contenitori metallici di varie dimensioni. Mae sembrava in grado di distinguerli a occhio, perché disse: «Abbiamo del selenio-172. Possiamo usare quello?»

«Certo.»

Mae discese la scaletta.

«Vuoi piantarla, coglione?» In un angolo della stanza, David Brooks si allontanò con un balzo da Charley Davenport. Charley aveva in mano una grossa bottiglia di Vetril dotata di spruzzatore e stava provando il meccanismo a spruzzo. Così facendo, però, aveva bagnato David, e la cosa pareva tutt'altro che accidentale. «Dammi quell'affare», disse David, strappandogli la bottiglia dalle mani.

«Secondo me, potrebbe funzionare», disse Charley con poco entusiasmo. «Però, ci serve un meccanismo per il controllo a distanza.»

Dalla prima stanza, si sentì la voce di Rosie. «Questo potrebbe andare bene?» Aveva in mano un cilindro luccicante da cui penzolavano dei cavi. «Non è un relé a solenoide?»

«Sì», rispose David. «Ma dubito che possa esercitare una forza sufficiente per premere lo spruzzatore di questa bottiglia. Non è indicata la potenza? Ci serve qualcosa di più grosso.»

«E ricordatevi che ci serve anche un telecomando», disse Charley, «a meno che non vogliate andar lì di persona a spruzzare quella merda.»

Mae riemerse dalla stanza sotterranea con un pesante tubo di metallo. Si avvicinò a un lavandino e prese una bottiglia piena di un liquido paglierino. Si infilò dei pesanti guanti di gomma e cominciò a mescolare l'isotopo con quel liquido. Un misuratore di radioattività posto sul lavandino prese a ticchettare.

In cuffia si sentì la voce di Ricky. «Ehi, ragazzi, non state dimenticando qualcosa? Se anche trovate un telecomando, come farete a convincere lo sciame ad avvicinarsi a quella sostanza? Non credo, infatti, che lo sciame resterà lì fermo mentre voi lo innaffiate.»

«Troveremo qualcosa per attirarlo», dissi io.

«Per esempio?»

«Gli sciami erano attratti dal coniglio.»

«Ma noi non abbiamo conigli.»

Charley disse: «Lo sai, Ricky, che sei una persona davvero negativa?!»

«Io sto solo guardando i fatti.»

«Grazie per la partecipazione», disse Charley.

Al pari di Mae, anche Charley se ne era reso conto: Ricky non aveva fatto altro che ostacolarci. Sembrava quasi che volesse tenere gli sciami in vita. La cosa non aveva senso, ma il suo comportamento era questo.

Avrei voluto dire qualcosa a Charley a proposito di Ricky, ma se avessi parlato in cuffia, tutti mi avrebbero sentito. Questo è l'aspetto negativo dei mezzi di comunicazione moderni: tutti possono ascoltare.

«Ehi, ragazzi.» Era la voce di Bobby Lembeck. «A che punto siete?»

«Abbiamo quasi finito, perché?»

«Il vento sta calando.»

«Qual è l'intensità, in questo momento?», domandai.

«Quindici nodi, ma poco fa erano diciotto.»

«È ancora abbastanza forte», dissi io. «Per il momento non corriamo rischi.»

«Lo so, però ho pensato bene di dirvelo.»

Dalla stanza adiacente, Rosie domandò: «Che cos'è la termite?» Aveva in mano un vassoio di plastica carico di tubi di metallo grossi come un pollice.

«Fa' attenzione con quella roba», disse David. «Dev'essere stata lasciata qui dalla ditta costruttrice. Mi sa che l'hanno usata per eseguire delle saldature.»

«Ma che cos'è?»

«La termite è un composto di alluminio e ossido di ferro», rispose David. «Sviluppa temperature così elevate da riuscire a fondere il ferro e una luminosità tale da non poterla guardare senza protezione.»

«Quanta ne abbiamo, di quella roba?», domandai a Rosie. «Potrebbe servirci, stanotte.»

«Ce ne sono quattro scatoloni, là dietro.» Prelevò un tubo dallo scatolone. «E come fai a innescarli?»

«Stai attenta, Rosie. Quello è un involucro di magnesio. È sufficiente una qualsiasi fonte di calore apprezzabile per fargli prendere fuoco.»

«Bastano anche dei fiammiferi?»

«Se vuoi perdere una mano, sì. Conviene usare qualcosa che sia dotato di una miccia.»

«Vado a cercare», disse Rosie, e scomparve dietro l'angolo. Il contatore delle radiazioni continuava a ticchettare. Mi voltai verso il lavandino: Mae

aveva rimesso il tappo al contenitore dell'isotopo e stava versando il liquido paglierino nella bottiglia di Vetril.

«Ehi, ragazzi!» Era di nuovo Bobby Lembeck. «Si registra una certa instabilità. Il vento sta scendendo a dodici nodi.»

«Okay», dissi io. «Non è necessario che ci segnali ogni minima variazione, Bobby.»

«Ho solo segnalato quello che vedo, tutto qui.»

«Per il momento, non c'è pericolo, Bobby.»

In ogni caso, a Mae sarebbero bastati pochi minuti. Mi avvicinai a un computer e lo accesi. Lo schermo si illuminò, comparve un menu di opzioni. Ad alta voce, dissi: «Ricky, posso richiamare il programma dello sciame su questo monitor?»

«Il programma?», rispose Ricky. Sembrava allarmato. «A che cosa ti serve?»

«Voglio vedere come lo avete modificato.»

«Perché?»

«Per Dio, Ricky, lo posso vedere o no?»

«Certo, che lo puoi vedere. Tutte le modifiche si trovano nella directory slash codice. Serve una password.»

Premetti alcuni tasti e trovai la directory, ma come preannunciato, non potei accedervi. «E qual è la password?»

«L-a-n-g-t-o-n, tutto minuscolo.»

«Okay.»

Digitai la password ed entrai nella directory. Sullo schermo comparve una lista di modifiche al programma, ognuna contrassegnata dalle dimensioni del file e da una data. Le dimensioni dei documenti erano piuttosto consistenti, il che significava che si trattava di programmi che regolavano altri meccanismi dello sciame. Il codice relativo alle sole particelle doveva essere abbastanza piccolo: poche linee, otto o dieci kilobyte, al massimo.

«Ricky.»

«Dimmi, Jack.»

«Dov'è il codice delle particelle?»

«Non è lì?»

«Maledizione, Ricky! Smettila di perdere tempo.»

«Ehi, Jack, non sono stato io ad archiviare...»

«Ricky, questi sono file di lavoro, non dati archiviati», dissi io. «Dimmi dov'è.»

Dopo una breve pausa, Ricky si decise. «Dovrebbe esserci una

subdirectory slash C-D-N. Dovrebbe essere lì.»

Seguii le sue indicazioni e trovai quel che cercavo.

In quella directory trovai una lista di file tutti molto piccoli. Le prime modifiche risalivano all'inarca a sei settimane prima, e nelle ultime due settimane nessuno aveva più fatto nulla.

«Ricky, sono due settimane che non intervenite su questa parte del programma?»

«Sì, più o meno.»

Aprii il documento più recente. «Non ci sono dei sommari di alto livello?» Ai tempi in cui lavoravamo insieme alla MediaTronics, io insistevo sempre affinché venissero redatti in linguaggio naturale dei sommari relativi alla struttura del programma. Questo facilitava le cose ed evitava di dover ripassare il codice linea per linea. Inoltre, nell'esporre i problemi logici, spesso si trovava anche una soluzione.

«Dovrebbero essere lì», disse Ricky.

Sullo schermo vidi comparire quel che segue:

```
/ *Initialize* /
For j=l to L x V do
Sj = 0 /*set initial demand to 0/
End For
For i=l to z do
For j=l to L x V do
ij = (state (x,y,z)) /*agent threshold
param*/
0 ij = (intent (Cj, Hj)) /*agent intention
fill*/
Response = 0 /* begin agent response*/
Zone = z(i) /* initial zone unlearned by
agent*/
Sweep =1 /* activate agent travel*/
End for
End For
/*Main*/
For kl=l to RVd do
For tm=l to nv do
For = I to j do /*tracking surrounds*/
0 ij = (intent (Cj, Hj)) /*agent intention
```

fill*/
ðij <> (state (x,y,z)) /*agent is in motion*/
ðikl = (filed (x,y,z)) /*track nearest
agents */

Osservai quel testo per un po', alla ricerca delle modifiche introdotte. Poi, passai al codice vero e proprio, per verificare l'implementazione. Ma la parte che mi interessava non c'era. L'intera gamma dei comportamenti delle particelle era contrassegnata come rimando a un oggetto non meglio precisato denotato dal nome «compstat_do».

«Ricky», dissi, «che cos'è questo compstat_do? Dove si trova?»

«Dovrebbe essere lì.»

«Non c'è.»

«Non so, allora. Forse è compilato.»

«Che cosa me ne faccio, se è compilato?» È impossibile leggere un programma compilato. «Ricky, io voglio vedere il modulo. Che problemi ci sono?»

«Nessun problema. Devo solo cercarlo.»

«Okay...»

«Lo farò quando sarete ritornati.»

Mi voltai verso Mae. «Hai per caso dato un'occhiata al codice?»

Scosse la testa. La sua espressione sembrava significare che non ci sarei mai riuscito, che Ricky avrebbe accampato sempre nuove scuse per impedirmi di vedere quel che mi interessava. Non capivo perché. In fondo, ero lì apposta per dare la mia consulenza sul codice. Era quello il mio campo di competenza.

Nella stanza accanto, Rosie e David stavano frugando senza successo tra gli scaffali, alla ricerca di qualche relé. Dall'altra parte della stanza Charley Davenport scoreggiò rumorosamente e gridò: «Tombola!»

«Cristo, Charley, fai schifo!», disse Rosie.

«Non è roba da tenersi dentro», si giustificò Charley. «Se no, poi, si sta male.»

«Sei tu che mi fai star male», ribatté Rosie.

«Oh, scusami.» Charley sollevò una mano e mostrò un aggeggio metallico luccicante. «Allora, immagino che non vorrai questa valvola a pressione con controllo a distanza.»

«Che cosa?», fece Rosie.

«Vuoi scherzare?», disse David, avvicinandosi.

«E ha anche un'indicazione di pressione sufficiente.»

«Perfetto», disse David.

«Sempre che non la roviniate», disse Charley.

Presero la valvola e si avvicinarono al lavandino, dove Mae stava ancora travasando il liquido giallo nello spruzzatore. «Fatemi finire...», disse.

«Mi si vedrà brillare nel buio?», disse Charlie, sorridendole.

«Solo le tue scoregge», disse Rosie.

«Be', quelle brillano di già. Soprattutto se le incendi.»

«Cristo, Charley...»

«Le scoregge sono fatte di metano, lo sai? Fanno una fiamma blu molto intensa.» E scoppiò a ridere.

«Sono felice che ti piacciano le tue battute», disse Rosie, «visto che non piacciono a nessun altro.»

«Ah... Aaargh...», fece Charley, tenendosi il petto. «Muoio... Sto morendo...»

«Non alimentare inutilmente le nostre speranze.»

Sentii un crepitio in cuffia. «Ehi, ragazzi!» Di nuovo Bobby Lembeck. «Il vento è sceso a sei nodi.»

«Grazie, Bobby», dissi, e rivolto agli altri aggiunsi: «Dai, sbrighiamoci!»

«Stiamo aspettando Mae», spiegò David. «Dopo di che monteremo questa valvola.»

«La monteremo nel laboratorio», dissi.

«Be', volevo solo accertarmi che...»

«Torniamo allo stabilimento», dissi. «Si va.»

Mi avvicinai alla finestra e guardai fuori. Il vento stava ancora scuotendo leggermente i ginepri, ma non era abbastanza forte da sollevare la polvere.

In cuffia, Ricky ci sollecitò a rientrare al più presto.

«Stiamo arrivando», dissi.

David Brooks si oppose. «Non ha senso rientrare se non abbiamo la certezza che la valvola sia adatta a questa bottiglia...»

«Ci conviene andare», insistette Mae. «In ogni caso.»

«Che cosa ci siamo venuti a fare qui, allora?», disse David.

«Dobbiamo andare», dissi. «Smettiamola di discutere e andiamo!»

In cuffia giunse la voce di Bobby. «Quattro nodi, e sta continuando a calare molto rapidamente.»

«Presto, usciamo di qui!» Mi avviai per primo.

All'improvviso, però, sentii la voce di Ricky. «*No!*»
«Che cosa c'è?»
«Non potete uscire.»
«Perché?»
«Perché è troppo tardi. Ci sono gli sciami.»

VI GIORNO - 15:12

Ci precipitammo tutti alla finestra, dandoci delle testate nel tentativo di guardare fuori in ogni direzione. Per quel che riuscivo a vedere, l'orizzonte era sgombro. Mi parve che non ci fosse nulla. «Dove sono gli sciami?», domandai.
«Stanno arrivando da sud. Li vediamo sul monitor.»
«Quanti sono?», domandò Charley.
«Quattro.»
«Quattro!?»
«Sì, quattro.»
L'edificio principale era a sud, rispetto alla nostra posizione, e nella parete sud del deposito non c'erano finestre.
«Noi non vediamo niente», disse David. «A che velocità stanno avanzando?»
«Stanno arrivando molto velocemente.»
«Non ce la facciamo, se ci mettiamo a correre?»
«Non credo.»
David si accigliò. «Oh, Cristo! Lui non *crede*!»
Prima che io potessi dire alcunché, David si lanciò verso la porta più lontana e la aprì, uscendo allo scoperto. Attraverso il rettangolo della porta spalancata, lo vidi guardare verso sud, proteggendosi gli occhi con una mano.
«David!», gridammo in coro.
«David, che cazzo stai facendo?»
«David, coglione!»
«Voglio vedere...»
«Torna dentro!»
«Che testa di cazzo!»
Brooks, però, rimase dov'era, con le mani a proteggersi gli occhi. «Non vedo ancora niente», disse. «E non sento niente. Forse, se corriamo, ce la possiamo fare... Ah no, è impossibile.» Rientrò di corsa, inciampò nello

stipite della porta e cadde. Si rialzò in tutta fretta e richiuse la porta rimanendo aggrappato alla maniglia e tirandola con forza verso di sé.

«Dove sono gli sciami?»

«Arrivano», disse. «Stanno arrivando.» Aveva la voce rotta per la tensione. «Cristo! Stanno arrivando.» Era ancora aggrappato alla maniglia e tirava verso l'interno con entrambe le mani, usando tutto il peso del corpo. Continuava a ripetere: «Arrivano... Stanno arrivando.»

«Be', fantastico», disse Charley. «Questa testa di cazzo si è incantata.»

Mi avvicinai a David e gli posai una mano sulle spalle. Lui continuava a tirare la maniglia, ansimando. «David», gli dissi con calma. «Cerchiamo di rilassarci, adesso. Inspiriamo profondamente.»

«Io... Io devo... devo tenerli...» Stava sudando, il suo corpo era rigido per la tensione e le spalle gli tremavano. Era in preda al panico.

«David», gli dissi. «Prova a respirare con calma, okay?»

«Io devo... devo... Io... devo...»

«Fai un respiro profondo, David...» Provai a dargli l'esempio. «Ti farà stare meglio. Dài, David, provaci.»

David annuì, come se avesse capito. Fece un breve respiro, ma subito ricominciò ad ansimare affannosamente.

«Così va bene, David. Adesso un altro...»

David eseguì. Il suo respiro cominciò lentamente a rallentare. Smise di tremare.

«Okay, David, così va bene...»

Alle mie spalle Charley disse: «L'ho sempre saputo che questo qui è completamente fottuto. Guardalo: bisogna parlargli come fosse un bambino.»

Mi voltai e lanciai a Charley un'occhiataccia. Lui si strinse nelle spalle. «Ehi, dimmi tu se non ho ragione!»

«Non sei di grande aiuto, Charley», disse Mae.

«'Fanculo l'aiuto!»

«Charley, ti dispiacerebbe chiudere il becco un attimo?», disse Rosie.

Tornai a occuparmi di David, mantenendo un tono di voce tranquillo. «Va tutto bene, David... Continua a respirare... Okay. Ora lascia andare la maniglia.»

David scosse la testa, in segno di rifiuto, ma aveva l'aria confusa di chi non sa quel che sta facendo. Sbatteva le palpebre freneticamente. Sembrava uno che stesse uscendo da uno stato di trance.

«Lascia andare la maniglia, David», gli dissi, con calma. «Tenerla non

serve a niente.»

Finalmente, si convinse. Mollò la presa e si sedette a terra. Scoppiò a piangere, tenendosi la testa tra le mani.

«Oh, Cristo!», esclamò Charley. «Ci mancava solo questo...»

«Taci, Charley.»

Rosie raggiunse il frigorifero e tornò con una bottiglia d'acqua che diede a David. E David bevve, sia pur senza smettere di piangere. Lo aiutò a rialzarsi in piedi e mi fece cenno che se ne sarebbe occupata lei.

Ritornai al centro della stanza, dove gli altri erano radunati davanti allo schermo della workstation, sul quale, al posto delle linee di codice, si vedevano le immagini del lato nord dell'edificio principale. Su quello sfondo si notavano quattro sciami, che luccicavano muovendosi avanti e indietro lungo la facciata.

«Che cosa stanno facendo?», domandai.

«Stanno cercando di entrare.»

«Perché?», domandai.

«Non lo sappiamo», rispose Mae.

Restammo a guardare per un po' in silenzio. Ancora una volta rimasi sbalordito dalla determinazione con cui agivano quegli sciami. Si comportavano come orsi intenzionati a forzare una roulotte alla ricerca di cibarie. Si fermavano presso ogni porta e davanti a ogni finestra chiusa, vi ronzavano intorno per un po', muovendosi con attenzione lungo le guarnizioni, per poi passare all'apertura successiva.

«Passano ogni volta in rassegna tutte le aperture?», domandai.

«Sì, perché?»

«A quanto sembra, non ricordano che le porte sono tutte sigillate ermeticamente.»

«Infatti», confermò Charley. «Non se ne ricordano.»

«Non hanno abbastanza memoria?»

«Può darsi», rispose lui. «Ma può darsi anche che quella sia una nuova generazione di particelle.»

«Vuoi dire che da mezzogiorno ne è nata una nuova generazione?»

«Sì.»

Guardai l'orologio. «Significa che nasce una nuova generazione ogni tre ore?»

Charley si strinse nelle spalle. «Non saprei dire. Non abbiamo mai scoperto il luogo in cui si riproducono. La mia è soltanto una congettura.»

L'eventualità che le generazioni si susseguissero a quella velocità impli-

cava un progresso altrettanto rapido del meccanismo evolutivo incorporato nel programma, qualunque fosse tale meccanismo. Di norma, gli algoritmi genetici - che simulano la riproduzione per giungere alla soluzione del problema loro proposto - richiedono dalle cinquecento alle cinquemila generazioni per giungere all'ottimizzazione. Se quegli sciami si riproducevano al ritmo di una generazione ogni tre ore, ciò significava che nelle ultime due settimane dovevano aver dato vita a qualcosa come cento generazioni. E dopo cento generazioni il loro comportamento doveva essere di gran lunga più acuto.

Mae, che li stava osservando sul monitor, disse: «Perlomeno, se ne stanno nei pressi dell'edificio principale. Sembra che non sappiano della nostra presenza qui nel deposito.»

«Come potrebbero saperlo?», domandai.

«Non potrebbero, infatti», spiegò Charley. «La loro principale modalità sensoriale è la vista. Può darsi che con il passare delle generazioni abbiano sviluppato anche una qualche capacità uditiva, ma ciò non toglie che continuino a basarsi essenzialmente sulla vista. Se una cosa non la vedono, per loro questa cosa non esiste.»

Rosie ci raggiunse accompagnata da David, che disse: «Scusatemi, ragazzi...»

«Non c'è problema.»

«Non ti preoccupare, David.»

«Non so che cosa mi sia successo. A un certo punto, non ho più retto.»

Charley aggiunse: «Fa niente, David. Abbiamo capito: sei uno psicopatico, e a un certo punto sei andato fuori di testa. Ma non c'è problema.»

Rosie cinse le spalle di David, che si soffiò rumorosamente il naso. Lei aveva lo sguardo fisso sul monitor. «Che cosa sta succedendo, adesso?», domandò.

«Sembra che non sappiano dove siamo.»

«Bene...»

«Speriamo che continui così.»

«Ah... E in caso contrario?», domandò Rosie.

Io ci avevo già pensato. «In caso contrario, cercheremo di sfruttare i difetti presenti nei presupposti del PREDPREY. Approfitteremo dei punti deboli della sua programmazione.»

«E cioè?»

«Formeremo un branco.»

Charley scoppiò in una risata cavallina. «Sicuro, formeremo un branco...

e ci metteremo a pregare!»

«Non sto scherzando», precisai.

Negli ultimi trent'anni gli scienziati hanno studiato le interazioni predatore-preda in ogni campo, osservando il comportamento di leoni, iene e altri animali, fino alle formiche guerriere. E sono giunti a una comprensione piuttosto approfondita del comportamento difensivo delle prede. Animali come le zebre e i caribù vivono in branco non perché siano animali socievoli, bensì soltanto per difendersi dai predatori. Quanto più numeroso è il branco, tanto maggiore è la vigilanza. E i predatori all'attacco rimangono spesso confusi quando il branco si mette a correre in tutte le direzioni. A volte restano letteralmente di sasso. In molti casi, di fronte a una quantità di prede in rapido movimento, il predatore non ne insegue neanche una.

Lo stesso discorso vale per gli stormi di uccelli e per i banchi di pesci: i loro movimenti collettivi coordinati complicano il compito dei predatori che devono scegliere una singola preda. I predatori tendono ad attaccare obiettivi in qualche modo ben identificabili. È questa una delle ragioni per cui spesso si avventano sui cuccioli: non solo perché sono più inesperti e meno mobili, bensì soprattutto perché hanno, in una certa misura, un aspetto diverso. Allo stesso modo, i predatori uccidono più spesso i maschi che non le femmine, perché i maschi non dominanti tendono ad aggirarsi ai margini del branco e risultano, perciò, meglio individuabili.

Anzi, trent'anni fa, studiando il comportamento delle iene nel Serengeti, Hans Kruuk scoprì che se si contrassegnava un animale di un branco con della vernice, si poteva star certi che all'attacco successivo questo animale sarebbe stato ucciso. Tale era il potere della differenza.

Il messaggio dunque era chiaro: bisogna restare uniti ed essere indistinguibili gli uni agli altri.

Quella era la nostra unica chance.

Anche se speravo di non arrivare mai al punto di doverla verificare.

Gli sciami si spostarono sull'altro lato dello stabilimento e per un po' scomparvero. Noi sprofondammo in un'attesa angosciosa finché non li vedemmo ricomparire. Ripeterono la stessa trafila a cui avevamo già assistito e verificarono a una a una le aperture sigillate dell'edificio.

Eravamo tutti davanti al monitor. David Brooks era in un bagno di sudore. Si asciugò la fronte con la manica della camicia e domandò: «Per quanto tempo andranno avanti così?»

«Finché ne avranno voglia», rispose Charley.

«Almeno finché non si alzerà di nuovo un po' di vento», disse Mae. «E a quanto sembra il vento non si alzerà tanto presto.»

«Cristo!», sospirò David. «Non so come facciate, voialtri, a reggere.»

Era pallidissimo: il sudore gli era colato dalle sopracciglia sugli occhiali. Sembrava sul punto di svenire. «Non hai voglia di sederti, David?», gli domandai.

«Sì, forse mi conviene.»

«Okay.»

«Tieni duro, David», gli disse Rosie. Lo condusse dall'altra parte della stanza, vicino al lavandino, e lo fece sedere a terra. Lui si strinse le ginocchia e chinò la testa. Rosie inzuppò un fazzoletto di carta e glielo sistemò con gentilezza dietro il collo.

«Che testa di cazzo!», sibilò Charley. «Ci mancavano solo le sue crisi, in questo momento.»

«Charley», disse Mae, «non sei di nessun aiuto...»

«E allora? Siamo intrappolati in questo deposito del cazzo che non è neppure a tenuta d'aria. Non possiamo fare niente, non possiamo andare da nessuna parte e quella testa di cazzo non fa che peggiorare le cose!»

«Hai ragione», disse Mae, «ma neanche le tue sfuriate servono...»

Charley le lanciò un'occhiata e si mise a canticchiare la sigla di *Ai confini della realtà.*

«Charley», gli dissi, «fa' attenzione.» Stavo osservando gli sciami. Il loro comportamento era leggermente cambiato: non restavano più attaccati all'edificio e avevano preso a muoversi vagamente a zigzag, staccandosi dal muro per poi riavvicinarsi, in una sorta di danza sinuosa.

Anche Mae se n'era accorta. «Nuovo comportamento...»

«Già», dissi io. «Visto che la loro strategia non funzionava, hanno deciso di provare qualcos'altro.»

«Non gli servirà a un cazzo», disse Charley. «Possono zigzagare quanto gli pare: non riusciranno certo ad aprire le porte.»

Ciononostante, ero affascinato nel vedere questo comportamento emergente. Quell'andatura a zigzag era sempre più accentuata: in quel loro oscillare si allontanavano sempre di più dallo stabilimento. La loro strategia si sviluppava di continuo. «È davvero sconvolgente», dissi.

«Piccoli bastardi!» esclamò Charley.

Uno degli sciami era ormai nei pressi della carcassa del coniglio. Giunse a pochi metri da essa, ma tornò di nuovo in direzione dello stabilimento. A quel punto domandai: «Vedono davvero così bene, gli sciami?»

Sentii un click in cuffia. Era Ricky. «Vedono meravigliosamente bene», disse. «In fondo, è per questo che sono stati realizzati, in origine. Un raggio visivo di 20,05. E con una risoluzione fantastica, migliore di quella dell'occhio umano.»

«E in che modo producono le immagini?», domandai. In fondo, non erano che una serie di particelle individuali. Come con i coni e i bastoncelli dell'occhio, era necessario un centro di elaborazione di tutti gli input da essi forniti per ottenere un'immagine. In che modo avveniva questa elaborazione?

Ricky tossicchiò. «Ehm... non lo so di preciso.»

«L'elaborazione centrale si è manifestata nelle generazioni successive», spiegò Charley.

«Vuoi dire che hanno sviluppato la vista da soli?»

«Sì.»

«E noi non sappiamo come hanno fatto?»

«Già. Sappiamo solo che ci sono riusciti.»

Osservammo lo sciame che procedeva nel suo movimento oscillante: si riavvicinò al coniglio e poi ritornò in direzione del muro. Gli altri sciami erano più avanti lungo il muro, ed eseguivano gli stessi movimenti.

«Perché lo domandi?», chiese Ricky in cuffia.

«Perché sì.»

«Credi che troveranno il coniglio?»

«Il coniglio non mi preoccupa», dissi. «Del resto, sembra che lo abbiano già mancato.»

«E allora perché?»

«Oh-oh...», fece Mae.

«Merda!», sospirò Charley.

Stavamo osservando lo sciame più vicino, quello che aveva appena superato il coniglio e, dopo essere tornato verso il muro, si era spostato nuovamente lontano da esso a non più di dieci metri di distanza dalla carcassa dell'animale. A quel punto, invece di seguire la sua ormai abituale oscillazione, si fermò all'improvviso. Senza più spostarsi longitudinalmente, la colonna argentea cominciò ad alzarsi e ad abbassarsi.

«Perché si comporta così, adesso?», domandai. «Perché si è messo a fare su e giù?»

«Forse c'entra con la produzione di immagini. Starà forse mettendo a fuoco qualcosa?»

«No», dissi. «Intendo dire: perché si è fermato?»

«Si è bloccato il programma?»

Scossi la testa. «Ne dubito.»

«E allora?»

«Credo che abbia visto qualcosa.»

«E cioè?», domandò Charley.

Temevo, purtroppo, di conoscere la risposta a quella domanda. Quello sciame non era altro che una videocamera ad altissima risoluzione combinata nella forma di una rete distribuita intelligente, e una delle cose per cui le reti distribuite sono più indicate è l'individuazione di modelli. È proprio questa la ragione per cui i programmi di questo tipo vengono usati per il riconoscimento delle persone nei sistemi di sicurezza o per comporre i frammenti sparsi di reperti archeologici. Le reti sono molto più adatte dell'occhio umano a svolgere questi compiti.

«A quali modelli ti riferisci?», domandò Charley. «Là fuori non c'è niente da individuare, a parte la sabbia e le spine di cactus.»

«...e le impronte», aggiunse Mae.

«Che cosa? Ti riferisci forse alle *nostre* impronte? Le impronte che abbiamo lasciato camminando fin qui? Cristo, Mae, la sabbia non ha smesso un attimo di volare nell'ultimo quarto d'ora. Di impronte da individuare non ce ne sono più.»

Osservammo lo sciame che, sospeso in quel punto, continuava ad alzarsi e ad abbassarsi come se stesse respirando. La nuvola era diventata quasi completamente nera, ormai, con qualche fugace e ridotto luccichio argenteo. Era lì fermo nello stesso punto già da dieci o quindici secondi, senza mai smettere di pulsare. Gli altri sciami avevano continuato nella loro traiettoria a zigzag, ma quello era rimasto lì.

Charley si morse un labbro. «Credi davvero che abbia visto qualcosa?»

«Non lo so», risposi. «Può darsi.»

All'improvviso, lo sciame si levò in aria e riprese a spostarsi, ma non nella nostra direzione. Procedette, invece, lungo una traiettoria diagonale diretto verso la porta della centrale elettrica. Arrivato nei pressi della porta, si fermò di nuovo e prese a turbinare sul posto.

«Che diavolo succede?», domandò Charley.

Capii immediatamente qual era la risposta, e Mae con me. «Ha appena trovato le nostre tracce», rispose lei, «ma le ha seguite a ritroso.»

Lo sciame aveva seguito le tracce da noi lasciate quando eravamo usciti dallo stabilimento e avevamo raggiunto la carcassa del coniglio. Il problema, a quel punto, era il seguente: quale sarebbe stata la mossa successiva

dello sciame?

I cinque minuti seguenti furono pieni di tensione. Lo sciame ritornò verso il coniglio, vi ronzò intorno per un po' muovendosi avanti e indietro lungo una traiettoria semicircolare, dopo di che ripartì in direzione della porta della centrale elettrica e, dopo essere rimasto lì per un po', tornò nuovamente in prossimità del coniglio.

Lo sciame ripeté questo movimento pendolare per tre volte. Nel frattempo, gli altri sciami avevano proseguito il loro giro zigzagante dello stabilimento ed erano scomparsi alla nostra vista. Lo sciame solitario tornò ancora una volta alla porta della centrale elettrica, per poi ritornare alla carcassa.

«È andato in loop», disse Charley. «Continua a rifare la stessa cosa.»

«Buon per noi», dissi. Continuavo a osservare per vedere se lo sciame sarebbe riuscito a modificare il suo comportamento. Fino a quel momento, non c'era riuscito, e se davvero era dotato di pochissima memoria, poteva essere paragonato a una persona affetta dal morbo di Alzheimer, incapace di ricordare di aver già eseguito quell'operazione.

Lo sciame era di nuovo sopra il coniglio e si muoveva lungo il solito arco di circonferenza.

«Si è decisamente bloccato in un loop», disse Charley.

Io aspettai.

Non ero riuscito a riguardare tutte le modifiche che avevano apportato al PREDPREY, perché mancava il modulo centrale, ma il programma originale era dotato di un elemento casuale incorporato adatto a gestire situazioni di quel tipo.

Ogni volta che il PREDPREY non riusciva a conseguire il suo scopo, e in assenza di particolari input ambientali capaci di provocare una nuova azione, il comportamento del programma veniva modificato in maniera aleatoria. Si tratta di una soluzione ben nota. Gli psicologi, per esempio, sono ormai convinti del fatto che il comportamento casuale è in una certa misura necessario all'innovazione. Non si può essere creativi senza partire ogni tanto per la tangente, e le direzioni prese in questi casi sono probabilmente del tutto casuali...

«Oh-oh», disse Mae. Il comportamento dello sciame era cambiato.

Lo sciame si muoveva ora lungo circonferenze più ampie, che avevano il coniglio come centro, e quasi immediatamente riuscì a individuare un'altra traccia. Si fermò per un istante e, all'improvviso, si sollevò, per poi comin-

ciare a muoversi direttamente verso di noi. Stava seguendo esattamente la via da noi percorsa per raggiungere il deposito.

«Merda!», esclamò Charley. «Mi sa che siamo fottuti.»

Mae e Charley corsero alla finestra per guardare fuori. David e Rosie si alzarono in piedi e si affacciarono alla finestrella sopra il lavandino. E io mi misi a gridare: «No! No! State lontani dalle finestre!»

«Perché?»

«Perché lo sciame usa la vista. Ve ne siete dimenticati?»

Non c'erano nascondigli sicuri nel deposito. Rosie e David si rannicchiarono sotto il lavandino. Charley si aggiunse ai due ignorando le loro proteste. Mae scelse un angolo della stanza, infilandosi in uno spazio tra due scaffali non perfettamente combacianti. In quella posizione poteva essere scorta soltanto dalla finestra affacciata verso ovest, e con molta difficoltà.

Le radiocuffie crepitarono. «Ehi, ragazzi!» Era Ricky. «Uno sciame sta venendo verso di voi e... Oh, no! Anche gli altri due!»

«Ricky», dissi io, «disconnettiti.»

«Che cosa?»

«Interrompiamo i contatti radio.»

«Perché?»

«Interrompiamo e basta.»

Mi inginocchiai nella stanza principale dietro uno scatolone di cartone pieno di provviste che non era abbastanza grande da nascondermi per intero - mi spuntavano i piedi - ma come nel caso di Mae non era facile vedermi. Dall'esterno, una persona avrebbe dovuto guardare in diagonale dalla finestra rivolta a nord per scorgermi. In ogni caso, era il miglior nascondiglio a disposizione.

Dalla mia posizione, rannicchiato com'ero, vedevo soltanto i tre accovacciati sotto il lavandino. Mae, invece, riuscivo a vederla solo sporgendomi da dietro l'angolo dello scatolone. Quando lo feci, notai che era tranquilla e immobile. Tornai a nascondermi e aspettai.

Non si udiva nulla eccetto il ronzio del condizionatore d'aria. Trascorsero così dieci o quindici secondi. Vedevo la luce del sole che penetrava dalla finestra rivolta a nord, ricavata sopra il lavandino, e che disegnava sul pavimento un ampio rettangolo chiaro alla mia sinistra.

Sentii un altro crepitio in cuffia. «Perché devo disconnettermi?»

«Oh, cazzo...», borbottò Charley.

Mi portai un dito alle labbra e scossi la testa.

«Ricky», bisbigliai, «non hai detto che gli sciami sono anche dotati di qualche capacità uditiva?»

«Certo, forse in minima parte, ma...»

«Allora, taci e lasciaci in pace.»

«Ma...»

Allungai una mano e spensi l'apparecchio trasmittente che avevo appeso alla cintura. Feci segno ai tre nascosti sotto il lavandino di fare altrettanto, e loro eseguirono.

Lessi il labiale di Charley che mi pareva dicesse: «Quello stronzo ci vuole morti.»

Ma non ero sicuro che avesse ragione.

Aspettammo.

Non potevano essere trascorsi più di due o tre minuti, ma a me parve comunque un'eternità. Le ginocchia, puntate sul pavimento di cemento armato, cominciarono a farmi male. Mi spostai con cautela, nel tentativo di mettermi più comodo. Ormai ero certo che il primo sciame fosse nelle vicinanze. Non era ancora comparso fuori dalla finestra, e cominciai a domandarmi perché tardasse. Forse, seguendo le nostre tracce, si era fermato a ispezionare le auto parcheggiate. Provai a immaginare quale senso potessero mai avere delle automobili per un'intelligenza-sciame di quel tipo, quali e quante perplessità dovessero suscitarle. Probabilmente, però, essendo inanimate, lo sciame le avrebbe ignorate, percependole come una strana specie di grossi massi dai colori brillanti.

Tuttavia... perché ci stava mettendo così tanto?

Le ginocchia mi facevano male ogni secondo di più. Cambiai posizione, appoggiando il peso sulle mani e sollevando le ginocchia come un velocista ai blocchi di partenza e ne trassi un momentaneo sollievo. Ero così concentrato sul mio dolore da non rendermi conto subito del fatto che il rettangolo luminoso proiettato dal sole sul pavimento stava diventando a mano a mano più scuro, prima al centro e poi, sempre più verso i lati. In breve, l'intero rettangolo di luce divenne grigio.

Lo sciame era arrivato.

Non ne ero certo, ma avevo l'impressione di percepire un cupo ronzio diverso dal rumore del condizionatore d'aria. Dalla mia posizione, vidi la finestra sopra il lavandino sempre più oscurata dalle particelle nere vorticanti. Era come se all'esterno fosse in corso una tempesta di polvere. All'interno del deposito era calato il buio. Un buio sorprendente.

Sotto il lavandino, David Brooks cominciò a gemere. Charley gli piazzò una mano davanti alla bocca. I tre lì nascosti guardavano verso l'alto, anche se il lavandino ostruiva loro la visuale.

Dopo alcuni istanti, lo sciame si allontanò dalla finestra così com'era venuto. E la luce del sole riprese a filtrare all'interno.

Nessuno si mosse.

Aspettammo.

Poco dopo, fu la finestra rivolta a ovest a oscurarsi. Non capivo perché lo sciame non entrasse. La finestra non era chiusa ermeticamente, e le nanoparticelle sarebbero potute penetrare con estrema facilità. A quanto pareva, però, non ci tentavano nemmeno.

Forse, in quel caso, l'intelligenza in rete giocava a nostro favore. Forse, a seguito dell'esperienza fatta lungo il perimetro dello stabilimento, gli sciami si erano abituati a considerare le finestre impermeabili. Forse era questa la ragione per cui non provavano nemmeno a entrare.

Quel pensiero mi diede la speranza necessaria a compensare il dolore alle ginocchia.

La finestra a occidente era ancora oscurata, quando su quella a nord calò nuovamente il buio. A quel punto erano due gli sciami che ci assediavano. Ricky aveva detto che gli sciami erano tre, ma non aveva fatto parola del quarto. Mi domandai dove fosse finito il terzo, e un attimo dopo trovai risposta al mio interrogativo.

Come una nera e silenziosa foschia, le nanoparticelle cominciarono a penetrare nel deposito da sotto la porta a ovest, seguite ben presto da altre particelle filtranti da altre fessure lungo gli stipiti. Una volta all'interno, queste particelle parvero turbinare e vorticare senza meta, ma ero certo che nel giro di pochi istanti si sarebbero nuovamente auto-organizzate.

Poi, altre nanoparticelle si introdussero nel deposito attraverso gli spiragli della finestra a nord, e altre ancora si infiltrarono seguendo i condotti del condizionatore d'aria innestati nel soffitto.

Non aveva più senso aspettare. Mi alzai in piedi e uscii dal nascondiglio, invitando i miei compagni a fare altrettanto. «Disponiamoci su due file!»

Charley afferrò la bottiglia di Vetril e mi affiancò borbottando: «Quante cazzo di probabilità credi che abbiamo di cavarcela?»

«Il massimo possibile. D'ora in poi possono solo diminuire», risposi. «È la legge di Reynolds! Compattiamoci, e statemi vicini! E ora... muoviamoci!»

Se non fossimo stati così terrorizzati, ci saremmo potuti anche sentire ridicoli, mentre facevamo avanti e indietro in gruppo per la stanza cercando di coordinare i nostri movimenti a imitazione di uno stormo di uccelli. Il cuore mi batteva fortissimo e sentivo un rombo nelle orecchie. Era difficile concentrarci sui nostri passi. Mi accorgevo della nostra goffaggine, ma avevo anche l'impressione che stessimo migliorando rapidamente. Quando arrivavamo a una parete, ruotavamo tutti insieme e tornavamo indietro senza mai abbandonare quella formazione compatta. Io cominciai a battere le mani per tenere il ritmo, e gli altri mi imitarono. Serviva a mantenere la coordinazione e, almeno in parte, a combattere il terrore che provavamo. Come avrebbe detto Mae in seguito, pareva una sorta di «aerobica infernale».

Nel frattempo, le nanoparticelle continuavano a entrare sibilando nella stanza attraverso le fessure di porte e finestre. Quella scena sembrò protrarsi a lungo, ma probabilmente andò avanti sì e no per trenta o quaranta secondi. Ben presto, la stanza fu invasa da una specie di nebbia indifferenziata. Sentivo punture di spillo in tutto il corpo ed ero certo che anche gli altri le sentivano. David riprese a piagnucolare, ma Rosie, che gli stava accanto, lo incoraggiava a tenere duro e a mantenere la posizione.

All'improvviso, con scioccante rapidità, la nebbia si diradò, e le particelle composero due colonne che si piazzarono proprio davanti a noi, sollevandosi e abbassandosi come onde nere.

Visti così da vicino, gli sciami emanavano un innegabile senso di minaccia, quasi di malevolenza. Il loro ronzio cupo era chiaramente percepibile, ma di tanto in tanto pareva di udire anche un sibilo feroce, simile a quello di un serpente.

Gli sciami, però, non ci attaccarono. Proprio come speravo, i difetti di programmazione giocavano a nostro favore. Posti di fronte a un gruppo di prede in movimento coordinato, questi predatori parvero bloccarsi, incapaci di fare alcunché.

Almeno temporaneamente.

Tra un battito di mani e l'altro, Charley disse: «È incredibile - che questa cazzata - funzioni davvero!»

«Sì», dissi io, «ma non è detto che funzioni per molto.» David non sembrava in grado di tenere a bada la sua angoscia, e io ero preoccupato per le possibili reazioni degli sciami. Non sapevo per quanto tempo sarebbero potuti rimanere lì prima di produrre la successiva innovazione comportamentale. «Io propongo - di avvicinarci - alla porta alle nostre spalle - e di

andarcene da qui.»

Giunti in prossimità del muro, invertimmo la marcia e io guidai il gruppo verso la stanza sul retro. Sempre battendo le mani e tenendo il passo, ci allontanammo dagli sciami, che ronzando ci seguirono.

«E una volta fuori che cosa faremo?», piagnucolò David, che aveva difficoltà a sincronizzare i suoi movimenti con i nostri. Per via del panico, continuava a inciampare. Sudava e sbatteva le palpebre con frequenza.

«Continuiamo così - restando in gruppo - raggiungiamo il laboratorio - e rientriamo - te la senti di provare?»

«Cristo...», gemette lui. «È così lontano... Non so se...» Inciampò di nuovo e rischiò di cadere. Non riusciva a battere le mani a tempo. Mi pareva quasi di percepire il suo terrore, il suo incontrollabile impulso alla fuga.

«David, devi restare con noi - se ti allontani - non ce la puoi fare - mi hai sentito?»

David continuava a gemere. «Non lo so... Jack... Non so se ce la faccio...» Inciampò di nuovo e urtò Rosie, che andò a sbattere contro Charley, il quale la afferrò per un braccio e la aiutò a rimettersi in posizione. Il gruppo perse per un istante la coordinazione.

Subito, gli sciami si addensarono, assumendo un colore scurissimo. Parevano pronti a scattare come una molla. «Oh, cazzo...», sospirò Charley. E per un attimo ebbi anch'io la sensazione che la nostra sorte fosse segnata.

Proprio allora, però, recuperammo il ritmo, e subito lo sciame si sollevò di nuovo, tornando in posizione di attesa. Il loro colore scuro sbiadì a poco a poco, e la loro pulsazione riacquistò un ritmo costante. Ci seguirono nella stanza adiacente, ma non sembravano più in procinto di attaccare. Eravamo ormai a sei o sette metri dalla porta, la stessa da cui eravamo entrati, e io cominciai a nutrire un certo ottimismo. Per la prima volta pensai davvero che potessimo farcela.

Ma a quel punto la situazione precipitò.

David Brooks perse il controllo.

Avevamo già aggirato da un po' gli scaffali sistemati in mezzo alla stanza, quando lui si lanciò di corsa in mezzo agli sciami per raggiungere la porta più lontana.

Gli sciami ruotarono su sé stessi e si gettarono al suo inseguimento.

Rosie gli urlava di tornare indietro, ma David puntò diritto verso la porta. Gli sciami lo seguirono a una velocità sbalorditiva. David era quasi ar-

rivato alla porta, con un braccio proteso verso la maniglia, quando uno degli sciami calò su di lui e si sparse sul pavimento ai suoi piedi colorandolo di nero.

Non appena raggiunse quella zona annerita del pavimento, David andò a gambe all'aria, come se avesse messo piede su una lastra di ghiaccio. Sbatté a terra con violenza e urlò di dolore. Subito tentò di rialzarsi, ma non ce la faceva: continuava a scivolare e a ricadere. Gli si ruppero gli occhiali, e la montatura gli ferì il naso. Aveva le labbra coperte da un nerume vorticante e cominciò ad avere problemi di respirazione.

Rosie stava ancora urlando quando il secondo sciame si avventò su David, e quel velo nerastro si diffuse sul resto del volto, sugli occhi e sui capelli. I movimenti di David diventavano sempre più frenetici e scomposti: mugolava come un animale sofferente e tuttavia, pur continuando a scivolare e a inciampare, raggiunse la porta strisciando. Con un colpo di reni riuscì ad afferrare la maniglia e a mettersi in ginocchio. Con un ultimo sforzo disperato girò la maniglia e, ricadendo a terra, spalancò la porta. Il deposito fu invaso dalla luce del sole rovente... e dal terzo sciame, che era rimasto all'esterno.

«Dobbiamo fare qualcosa!», strillò Rosie. Io la afferrai per un polso quando mi passò davanti per raggiungere David. Lei si dibatté per divincolarsi. «Dobbiamo aiutarlo! Dobbiamo aiutarlo!»

«Non possiamo fare niente!»

«Dobbiamo aiutarlo!»

«Rosie, *non c'è nulla da fare!*»

David si stava contorcendo sul pavimento, nero dalla testa ai piedi. Anche il terzo sciame lo aveva assalito. Era persino difficile intravederlo in quel turbinio di particelle nere. La sua bocca e i suoi occhi erano completamente intasati da quelle particelle. Di certo, non riusciva più a vedere nulla, e il suo respiro era ormai ridotto a un rantolo faticoso, dato che lo sciame gli stava penetrando in gola come un fiume nero.

Il suo corpo cominciò a essere scosso da tremiti. Si portò le mani alla gola, battendo freneticamente i piedi a terra. Stava morendo: questo era chiaro.

«Dai, Jack!», disse Charley. «Portiamo via il culo da qui!»

«Non potete abbandonarlo!», urlò Rosie. «Non potete! Non potete!»

David stava lentamente scivolando oltre la porta aperta. Si muoveva sempre più debolmente. Le sue labbra fremevano, ma ne uscivano solo rantoli soffocati, sempre più flebili.

Rosie cercò di divincolarsi.

Charley la afferrò per le spalle e disse: «Rosie, maledizione...»

«Vaffanculo!» Rosie riuscì a liberarsi dalla sua presa e mi calpestò i piedi. Colto alla sprovvista, me la lasciai sfuggire, e lei si lanciò di corsa verso l'altra stanza urlando: «David! *David!*»

Le mani di lui, nere come quelle di un minatore, si protesero. Lei lo afferrò per un polso e, così facendo, cadde a terra. Continuava a chiamarlo, finché anche lei non cominciò a tossire, e sulle sue labbra comparve un profilo nerastro.

«Presto, andiamocene!», dissi a Charley. «Non posso guardare!»

Mi sembrava di non riuscire a muovermi. Mi voltai verso Mae e vidi che stava piangendo in silenzio. «Andiamo», disse poi, sottovoce.

Rosie stava ancora invocando il nome di David e lo abbracciava, stringendoselo al petto. Lui però sembrava ormai immobile.

Charley si sporse verso di me. «Non è colpa tua!», mi urlò.

Io annuii lentamente. Sapevo che aveva ragione.

«È il tuo primo giorno di lavoro, in questo cazzo di posto!» Allungò una mano verso la mia cintura, accese l'apparecchio radio e disse: «Dài, andiamo!»

Mi voltai verso la porta che stava alle mie spalle.

E ce ne andammo.

VI GIORNO - 15:12

Sotto la tettoia ondulata, l'aria era rovente e immobile. Accanto a noi c'era la schiera delle macchine. Sentii il rumore della telecamera montata sul tetto che entrava in funzione. Ricky, sul monitor, doveva averci visto uscire. Udii lo sfrigolio di scariche in cuffia e Ricky che diceva: «Che diavolo succede?»

«Niente di buono», risposi io. Oltre la zona ombreggiata, il sole pomeridiano era ancora accecante.

«Dove sono gli altri?», domandò Ricky. «State tutti bene?»

«No, non tutti.»

«Spiegati meglio...»

«Non è il momento.» A posteriori, posso dire che eravamo completamente intontiti da quel che era successo. L'unica nostra reazione fu quella di cercare di metterci al sicuro.

L'edificio del laboratorio era a un centinaio di metri alla nostra destra.

Ne avremmo potuto raggiungere l'ingresso in trenta o quaranta secondi al massimo. Ci avviammo a passo spedito. Ricky stava ancora parlando, ma non gli rispondemmo. Eravamo tutti concentrati su un'unica cosa: entro mezzo minuto saremmo arrivati a quella porta, mettendoci finalmente in salvo.

Ma ci eravamo dimenticati del quarto sciame.

«Oh, cazzo!», esclamò Charley.

Il quarto sciame sbucò da dietro l'angolo dell'edificio e venne velocemente verso di noi. Noi ci bloccammo, confusi. «Che cosa facciamo, adesso?», domandò Mae. «Ci compattiamo come prima?»

«No», dissi io, scuotendo la testa. «Siamo solo in tre.» Eravamo un gruppo troppo piccolo per poter confondere un predatore, ma non mi veniva in mente alcuna strategia alternativa. Ripassai mentalmente tutti gli studi sull'interazione predatore-preda da me consultati, che su una cosa almeno concordavano: che si prendessero a modello le formiche guerriere o i leoni del Serengeti, questi studi confermavano una fondamentale dinamica in base alla quale i predatori, se lasciati agire liberamente, uccidono tutte le prede, a meno che queste ultime non trovino un rifugio. Nella vita reale un rifugio poteva essere rappresentato da un nascondiglio all'interno di un albero cavo o da una tana sotterranea o, ancora, da una fossa particolarmente profonda nel mezzo di un fiume. Se le prede dispongono di un rifugio, possono sperare di sopravvivere. Senza rifugio, invece, vengono uccise fino all'ultima dai predatori.

«Mi sa che siamo fottuti», disse Charley.

Ci serviva un rifugio. Lo sciame puntava nella nostra direzione. Mi pareva, quasi, di sentire le punture di spillo sulla pelle e un sapore secco come di cenere in bocca. Dovevamo trovare un riparo prima che ci raggiungesse. Mi guardai intorno, ma non vidi nulla, a parte...

«Le auto sono chiuse a chiave?»

La risposta arrivò via radio. «No, non dovrebbero.»

Ci girammo e cominciammo a correre.

L'auto più vicina era una berlina Ford di colore blu. Aprii la portiera del posto di guida, mentre Mae saliva dalla parte opposta. Lo sciame ci era quasi addosso. Nel chiudere la portiera, e mentre Mae serrava la sua, ne colsi chiaramente il cupo ronzio. Charley, che aveva ancora in mano la bottiglia di Vetril, stava cercando di aprire la portiera posteriore, ma la trovò chiusa. Mae si girò per togliere la sicura, ma Charley si era girato verso

l'auto vicina, un Land Cruiser Toyota, e vi salì, sbattendo la portiera.

«Ah, cazzo!», esclamò. «Che caldo che fa!»

«Lo so», dissi io. L'abitacolo della nostra auto era come un forno. Mae e io stavamo sudando. Lo sciame si avventò sulla macchina e vorticò davanti al parabrezza, pulsando e muovendosi avanti e indietro.

In cuffia, sentimmo Ricky, in preda al panico, che diceva: «Ehi, ragazzi! Dove siete? Ragazzi!»

«Siamo chiusi nelle macchine.»

«Quali macchine?»

«Che cazzo di differenza può fare?», disse Charley. «Siamo su due cazzo di auto, Ricky.»

Lo sciame nero si spostò dalla nostra berlina verso la Toyota. Lo osservammo scivolare da un finestrino all'altro, alla ricerca di un varco. Charley mi sorrise da dietro il vetro. «Qui non è come nel deposito. Queste auto sono a tenuta d'aria. Li abbiamo fregati.»

«E i condotti di ventilazione?», domandai io.

«Io il mio l'ho chiuso.»

«Però non sono a tenuta d'aria, o sbaglio?»

«No, non sbagli», rispose lui. «Ma per entrare, lo sciame dovrebbe infilarsi nel cofano o, magari, passare dal bagagliaio. E io scommetto che questa grossa palla ronzante non è in grado di scoprirlo.»

Nella nostra auto, Mae stava chiudendo sul cruscotto tutti i condotti di aerazione. Aprì il cassettino, guardò all'interno e lo richiuse.

«Hai trovato le chiavi?», le domandai.

Scosse la testa.

In cuffia sentii la voce di Ricky. «Ragazzi, ne arrivano altri!»

Mi voltai e vidi altri due sciami sbucare da dietro il deposito e vorticare immediatamente verso la nostra auto, uno dal davanti e uno da dietro. Mi sembrava di essere immerso in una tempesta di polvere. Guardai Mae, che era lì seduta immobile, con un'espressione impietrita.

Le due nuove nubi di nanoparticelle terminarono il loro giro dell'auto e ritornarono sul davanti. Uno si era piazzato appena fuori dal finestrino di Mae. Pulsava ed emetteva bagliori argentei. L'altro era sul cofano dell'auto e si muoveva in orizzontale davanti a noi. Ogni tanto provava ad aggredire il parabrezza, spargendosi sul vetro, dopo di che si ricompattava allontanandosi dal parabrezza contro cui, subito dopo, tornava a lanciarsi.

Charley sghignazzò allegramente. «Stanno cercando di entrare, ma ve l'ho detto: non ce la possono fare.»

Non ne ero così sicuro. Notai che a ogni nuova carica, lo sciame si allontanava un po' di più dal parabrezza, come per prendere una rincorsa più lunga. Ben presto sarebbe arretrato fino a trovarsi di fronte la griglia anteriore, e se avesse cominciato a perlustrarla, avrebbe certamente trovato un varco per infilarsi nei condotti di aerazione. A quel punto, non ci sarebbe più stato nulla da fare.

Mae stava frugando nel vano ricavato tra i sedili, dove trovò un rotolo di nastro adesivo e un rotolo di cellophane per alimenti. «Forse, potremmo tappare le bocchette di aerazione...», disse.

Scossi la testa. «È inutile», dissi. «Sono nanoparticelle, abbastanza piccole da riuscire a passare attraverso qualsiasi membrana.»

«Vuoi dire che potrebbero passare *attraverso* la plastica?»

«Sì, oppure attraverso piccole fessure. È impossibile sigillare le bocchette in modo da tener fuori le particelle.»

«Allora, dobbiamo restarcene qui seduti senza far nulla?»

«Direi di sì.»

«E possiamo solo sperare che non trovino un varco?»

Annuii. «Temo di sì.»

In cuffia sentii la voce di Bobby Lembeck. «Sta ricominciando ad alzarsi il vento. Sta soffiando già a sei nodi.»

Stava cercando di usare un tono incoraggiante, ma sei nodi non erano per nulla sufficienti: gli sciami, al di là del parabrezza, si muovevano senza alcuno sforzo.

Charley disse: «Jack, non vedo più il mio sciame. Dov'è?»

Mi voltai verso l'auto di Charley e vidi che il terzo sciame si era spostato in prossimità della ruota anteriore, dove vorticava e zigzagava, entrando e uscendo dai buchi del copricerchione.

«Sta controllando i tuoi cerchioni, Charley», risposi io.

«Hmm...» Aveva un'aria tutt'altro che contenta e a ragione. Se lo sciame si fosse messo a esplorare l'auto con cura, avrebbe quasi sicuramente trovato un varco per entrare. «Immagino che tutto dipenda da quanto è sviluppata la loro capacità di auto-organizzazione. Dico bene?»

«Esatto», dissi io.

Mae aveva un'aria perplessa.

Provai a spiegarmi. Gli sciami non avevano un leader e neppure un'intelligenza centralizzata. La loro intelligenza derivava dalla somma delle singole particelle. Queste si auto-organizzavano a formare uno sciame, e questa loro tendenza all'auto-organizzazione produceva risultati imprevedibili.

Era davvero impossibile sapere come si sarebbero comportate di lì a poco. Gli sciami potevano anche continuare così, senza ottenere risultati, ma potevano anche trovare una soluzione per caso o, ancora, mettersi a cercare in modo più organizzato.

Finora, però, quest'ultima ipotesi non si era verificata.

Ero ormai zuppo di sudore, che continuava a colarmi dalla fronte sul naso e lungo il mento. Mi asciugai la fronte con un braccio e, guardando Mae, mi resi conto che anche lei stava sudando.

«Ehi, Jack», disse Ricky.

«Che cosa c'è?»

«Ha appena telefonato Julia. È uscita dall'ospedale e...»

«Non è il momento, Ricky.»

«Sarà qui stasera.»

«Ne parliamo dopo, Ricky.»

«Pensavo che ti facesse piacere saperlo.»

«Cristo!», sbottò Charley. «Qualcuno dica a questo stronzo di tacere. Abbiamo da fare!»

Intervenne Bobby Lembeck. «Vento a otto nodi. Anzi, no, scusate... Sono sette.»

«Cristo, questa suspense mi sta uccidendo», disse Charley. «Dov'è il mio sciame adesso, Jack?»

«È sotto la macchina. Non riesco a vedere quel che sta facendo... No, aspetta... Sta uscendo dalla parte posteriore, Charley. Mi sembra che stia controllando i tuoi fanalini di coda.»

«Deve essere una specie di fanatico delle automobili», disse lui. «Be', può fare tutti i controlli che vuole.»

Ero girato all'indietro a osservare lo sciame di Charley, quando Mae disse: «*Jack, guarda!*»

Lo sciame che si era fermato davanti al suo finestrino si era trasformato. Era ormai quasi completamente argenteo. Luccicava, ma in modo piuttosto costante, e su quella superficie argentea vidi riflettersi il viso e le spalle di Mae. L'immagine non era perfetta, perché gli occhi e la bocca erano leggermente sfocati, ma nel complesso era piuttosto precisa.

Corrugai la fronte. «È uno specchio...»

«No», disse lei, «non è uno specchio.» Lei distolse lo sguardo dal finestrino per guardarmi, ma l'immagine sulla superficie argentea non cambiò. Quel volto continuava a guardare all'interno dell'auto. Poi, dopo pochi i-

stanti, l'immagine cominciò a tremolare e si dissolse, per poi riformarsi a mostrare la nuca di Mae.

«Che cosa significa?», mi domandò Mae.

«Temo di avere un'idea piuttosto precisa, ma...»

Lo sciame che ronzava davanti al parabrezza stava facendo la stessa cosa, solo che la sua superficie argentea mostrava l'immagine di noi due seduti uno accanto all'altra e con l'aria piuttosto terrorizzata. Anche in questo caso l'immagine era per certi versi sfocata. Mi resi conto che lo sciame non era esattamente uno specchio, bensì generava quell'immagine per mezzo di un preciso posizionamento delle singole particelle, il che significava...

«Brutte notizie», disse Charley.

«Lo so», dissi io. «Si stanno evolvendo.»

«Che cosa pensi? Si tratta di una delle funzioni predeterminate?»

«Fondamentalmente, sì. Credo che si tratti della funzione mimetica.»

Mae scosse la testa. Non capiva di che cosa stessimo parlando.

«Il programma predetermina certe strategie per consentire alle particelle di conseguire i loro obiettivi. Le loro strategie sono ispirate a quelle dei veri predatori. Quindi, una delle strategie prefissate consiste nel rimanere immobili e aspettare, preparandosi a tendere un agguato. Un'altra di queste funzioni consiste nel muoversi casualmente finché non ci si imbatte nella preda, per poi lanciarsi al suo inseguimento. Una terza possibilità consiste nel mimetizzarsi assumendo alcuni tratti dell'ambiente circostante in modo da confondersi con esso. Un'ulteriore strategia consiste nel mimare il comportamento della preda, nell'imitarla.»

«E tu credi che in questo caso ci stia imitando?», domandò Mae.

«Sì, credo che sia una forma di imitazione.»

«Sta cercando di trasformarsi in modo da assumere il più possibile il nostro aspetto?»

«Sì.»

«Questo è un comportamento emergente? Lo sciame lo ha sviluppato da sé?»

«Sì», le risposi.

«Brutta storia», disse Charley cupo. «Notizie davvero pessime.»

Lì seduto, dentro quell'auto, cominciai a provare rabbia, perché quell'immagine riflessa dallo sciame mi dimostrava che non conoscevo affatto la vera struttura delle nanoparticelle. Mi era stato detto che contenevano un wafer piezoelettrico capace di riflettere la luce e, quindi, non c'era nulla di

sorprendente nel fatto che lo sciame emanasse di tanto in tanto dei lucci-chii argentei se colpito dalla luce del sole. Questo effetto non richiedeva certo una sofisticata capacità di orientamento da parte delle particelle. Anzi, si poteva credere che quella specie di increspatura argentea fosse un effetto aleatorio, non diverso dal modo in cui, lungo strade molto trafficate il flusso delle auto si condensa per poi riprendere a scorrere liberamente. L'ingorgo, in questi casi, è causato da mutamenti di velocità casuali da parte di uno o due automobilisti, ma l'effetto si ripercuote lungo tutta la strada. Io avevo creduto che lo stesso discorso valesse per quegli sciami: credevo che un effetto casuale potesse attraversarli con un'onda. Questo, almeno, si applicava a ciò che prima di allora avevamo sempre osservato.

Quella capacità di rispecchiamento, però, era qualcosa di completamente diverso. Gli sciami sembravano ora in grado di produrre immagini a colori e di mantenerle in modo piuttosto stabile. Non era possibile che le semplici nanoparticelle che mi avevano mostrato dessero vita a un fenomeno così complesso. Non credevo fosse possibile generare l'intero spettro cromatico a partire da uno strato argenteo. Certo, in teoria, era possibile che la loro superficie si inclinasse in modo da produrre i colori dello spettro cromatico, ma ciò implicava un movimento estremamente sofisticato.

Era più logico immaginare che le particelle fossero dotate di un altro meccanismo atto a produrre quei colori, e ciò significava che non mi era stata detta tutta la verità su quelle particelle. Anche a questo proposito Ricky mi aveva mentito. Per questo ero furioso.

Avevo già capito che in Ricky c'era qualcosa che non andava, e a posteriori, quindi, dovetti ammettere che il problema dipendeva da me, non da lui. Nonostante la disfatta da noi subita all'interno del deposito, continuavo a non rendermi conto che quegli sciami si evolvevano più rapidamente delle nostre capacità di contrastarli. Avrei dovuto capire qual era il problema con cui avevo a che fare già nel momento in cui gli sciami avevano adottato la nuova strategia che aveva reso il pavimento scivoloso al fine di mettere fuori combattimento la loro preda e di spostarla. Nel caso delle formiche, si sarebbe parlato di trasporto collettivo, e questo fenomeno è perfettamente noto. Nel caso di questi sciami, però, si trattava di un comportamento senza precedenti e sviluppato dal nulla. In quel momento, però, ero troppo sconvolto per riconoscerne il vero significato. Ora che eravamo seduti in quella macchina, dare la colpa a Ricky non serviva a nulla, ma ero spaventato e stanco, e non riuscivo a pensare lucidamente.

«Jack...» Mae mi toccò la spalla e indicò verso l'auto di Charley.

Aveva un'aria preoccupatissima.

Lo sciame che si trovava in prossimità dei fanalini di coda dell'auto di Charley appariva ora come una lunga scia curvilinea e nera, che si protendeva in aria e scompariva nella giuntura tra la plastica rossa del fanalino e la carrozzeria metallica dell'auto.

Chiamai Charley via radio: «Ehi, Charley... credo che lo sciame abbia trovato un varco.»

«Già, lo vedo, porca puttana!»

Charley stava spostandosi sul sedile posteriore. Alcune particelle erano già penetrate nell'abitacolo e formavano una foschia grigiastra che in breve diventò più scura. Charley tossì. Non riuscivo a vedere quel che stava facendo, dato che era al di sotto del livello del finestrino, ma lo sentii tossire di nuovo.

«Charley...»

Lui non rispose, ma lo sentii imprecare.

«Charley, ti conviene uscire.»

«*'Fanculo!*»

A quel punto, udii un rumore che all'inizio non riuscii a identificare. Mi voltai verso Mae, che si teneva le cuffie premute contro le orecchie. Si sentiva uno strano fruscio ritmico. Mi guardò con aria interrogativa.

«Charley...»

«Sto... irrorando questi piccoli bastardi. Voglio vedere come se la cavano quando sono bagnati.»

«Stai spruzzando gli isotopi?», gli domandò Mae.

Charley non rispose, ma un attimo dopo ricomparve dietro il finestrino, intento a spruzzare il liquido contenuto nella bottiglia di Vetril, che cominciò a colare lungo i finestrini. L'abitacolo della Land Cruiser era sempre più scuro, ormai invaso da un numero crescente di particelle. In breve non riuscimmo più a distinguerlo. Da quella nuvola scura vedemmo emergere una mano premuta contro il vetro, ma subito fu inghiottita di nuovo dallo sciame. Charley continuava a tossire con rumori secchi.

«Charley», dissi, «esci di lì!»

«'Fanculo. A che serve?»

Bobby Lembeck, in cuffia, annunciò: «Il vento è salito a dieci nodi. Presto, approfittatene.»

Dieci nodi, probabilmente, non erano sufficienti, ma era sempre meglio di niente.

«Charley? Hai sentito?»

Dall'abitacolo ormai completamente annerito ci giunse la sua voce. «Sì, ho capito... Sto cercando... Non riesco a trovare... Dove cazzo è la levetta?» Cadde in preda a una tosse convulsa.

In cuffia, le voci dall'interno del laboratorio si accavallavano. Ricky disse: «Charley è nella Toyota. Dov'è la levetta per l'apertura dall'interno?»

«Non lo so», disse Bobby Lembeck. «Non è la mia auto.»

«E di chi è, allora? Di Vince?»

«No», disse Vince, anche lui collegato, «è di quel tizio con gli occhi sballati...»

«Di chi?»

«Dell'ingegnere, quello che sbatte continuamente le palpebre...»

«David Brooks?»

«Sì.»

Ricky disse: «Dev'essere la macchina di David.»

«David non può più...», stavo dicendo io, ma mi interruppi, perché Mae stava indicando il sedile posteriore dell'auto in cui avevamo trovato rifugio. Dal punto in cui il cuscino del sedile incontrava lo schienale cominciavano a filtrare particelle sotto forma di volute nerastre.

Volgendomi all'indietro vidi sul fondo dell'auto una coperta. Anche Mae la vide e si lanciò a recuperarla, infilandosi tra i sedili anteriori. Così facendo mi sferrò un calcio in testa, ma riuscì nel suo intento e cominciò a infilare la coperta nella fessura. Mi caddero le cuffie e mi impigliai nel volante nel tentativo di passare sul sedile posteriore ad aiutarla. C'era poco spazio, nell'abitacolo. Dalle cuffie sentii provenire una vocina metallica.

«Dài», mi disse Mae, «sbrighiamoci!»

Essendo più grosso di lei, non avevo spazio a sufficienza per muovermi e rimasi a metà strada, con le gambe sul sedile anteriore e il corpo sporto verso il sedile posteriore, ma riuscii comunque ad afferrare un lembo della coperta e la aiutai a tappare i buchi.

Mi resi conto che la portiera della Toyota si era aperta, e vidi spuntare il piede di Charley. Stava cercando di mettersi in salvo, e forse noi avremmo dovuto fare lo stesso. La coperta non sarebbe servita a nulla: era una semplice tattica dilatoria. Si vedevano già alcune particelle che erano riuscite a filtrare attraverso il tessuto: l'abitacolo cominciava a riempirsi, e l'aria era sempre più scura. Sentii le prime punture di spillo sulla pelle.

«Mae, scappiamo!»

Lei non rispose e continuò ancora più concitatamente a ficcare la coperta

nella fessura. Forse, immaginava che non ce l'avremmo mai fatta se fossimo usciti di lì. Gli sciami ci avrebbero attaccato, si sarebbero messi sulla nostra strada e ci avrebbero fatto scivolare a terra. E a quel punto ci avrebbero soffocato. Proprio come avevano fatto con gli altri.

L'aria era sempre più densa. Cominciai a tossire. In quella semioscurità continuavo a sentire la vocina metallica proveniente dalle cuffie, che non riuscivo a capire dove fossero. Anche Mae le aveva perse, nella foga, e a me parve di vederle sul sedile anteriore, anche se di luce ce n'era sempre meno. Mi bruciavano gli occhi. Tossivo di continuo. Non riuscivo a capire se Mae fosse ancora intenta a tappare le fessure del sedile. Non era che un'ombra nella nebbia.

Serrai le palpebre per il dolore. La gola mi si stava irrigidendo, e la tosse era sempre più secca. Mi sentii nuovamente assalito dalle vertigini. Sapevo che saremmo riusciti a sopravvivere al massimo per un altro minuto. Guardai verso Mae, ma non riuscii a vederla. La sentii tossire. Agitai le mani per tentare di dissolvere la nuvola di particelle, ma non ottenni risultato. Riprovai in prossimità del parabrezza e per un istante intravidi l'esterno dell'abitacolo.

Nonostante l'accesso di tosse, vidi in lontananza il laboratorio. Il sole continuava a splendere. Tutto pareva normale. Mi parve un'ingiustizia il fatto che tutto, là fuori, apparisse così normale e tranquillo, mentre noi stavamo per morire soffocati. Non riuscivo a vedere dove fosse Charley. Doveva essere lì fuori, da qualche parte. Agitai nuovamente le mani e non vidi altro che...

Nuvole di sabbia.

Cristo! *Un polverone...*

Si era alzato il vento.

«Mae», rantolai, «Mae, la portiera.»

Non ero certo che mi avesse sentito. Tossiva anche lei a più non posso. Allungai una mano verso la portiera, annaspando in cerca della levetta di apertura. Ero confuso e disorientato, e non riuscivo a smettere di tossire. Toccai del metallo caldo e provai a far leva.

La portiera accanto a me si spalancò. Il vento era decisamente aumentato. «Mae!»

Era in preda a un rovinoso accesso di tosse. Forse non riusciva neppure a muoversi. Mi protesi verso l'altra portiera. Urtai il costato contro la leva del cambio. La nube di particelle all'interno dell'auto si era rarefatta e potei individuare la maniglia. Allungai una mano e azionai il meccanismo di a-

pertura, spalancando anche la seconda portiera anteriore, che però fu immediatamente richiusa dal vento. Riprovai e, sia pure a fatica, la riaprii, senza togliere la mano.

L'abitacolo fu invaso dalla corrente d'aria.

La nube nera svanì in pochi secondi. Il sedile posteriore era ancora completamente nero. Uscii arrancando dall'auto e aprii la portiera posteriore. Mae si protese verso di me, e io la trascinai fuori. Stavamo entrambi tossendo con rantoli spaventosi, e Mae aveva difficoltà a reggersi in piedi. Me la caricai in spalla e mi avviai attraverso il deserto.

Ancora adesso non mi capacito di come io sia riuscito ad arrivare fino al laboratorio. Gli sciami erano scomparsi; il vento soffiava con notevole intensità. Tenevo Mae per le braccia, e lei, inerte, abbandonata a peso morto sulle mie spalle, strascicava i piedi nella sabbia. Ero privo di energia, piegato in due dagli accessi di tosse. Non riuscivo a respirare. Mi girava la testa, ed ero completamente disorientato. Mi pareva che la luce del sole avesse una vaga sfumatura verdastra. La mia vista era offuscata da chiazze grigie. Mae tossiva debolmente, il respiro sempre più flebile. Avevo la sensazione che non ce l'avrebbe fatta. Mi trascinai avanti sempre più a fatica, un passo dopo l'altro.

A un certo punto, non so come, mi ritrovai davanti alla porta del laboratorio e la aprii. Trascinai Mae nella buia anticamera. Sul lato opposto della camera di equilibrio c'erano Ricky e Bobby Lembeck in attesa. Agitavano le braccia, come per salutarci, ma non riuscivo a sentire quel che dicevano. La mia cuffia era rimasta in quell'auto.

La camera di equilibrio si aprì, e io vi introdussi Mae. Lei riuscì in qualche modo a rialzarsi in piedi, sebbene fosse piegata in due per la tosse incessante. Mi allontanai dalle porte e vidi che i getti d'aria cominciavano a ripulirla. Mi appoggiai al muro, a corto di fiato, sempre più in preda alle vertigini.

Avevo l'impressione di aver già vissuto quella situazione.

Guardai l'orologio e vidi che erano passate appena tre ore da quando ero sfuggito al primo attacco degli sciami. Mi piegai in avanti, posando le mani sulle ginocchia. Con gli occhi fissi a terra, attesi che la camera d'equilibrio fosse libera. Lanciai un'occhiata in direzione di Ricky e Bobby. Stavano urlando, portandosi le dita alle orecchie. Io scossi la testa.

Non vedevano che non avevo più le cuffie?

«Dov'è Charley?», domandai.

Loro mi risposero, ma non riuscii a sentirli.

«Ce l'ha fatta? Dov'è Charley?»

Sobbalzai udendo uno stridio elettronico, dopodiché sentii la voce di Ricky attraverso l'interfono che diceva: «...non puoi fare molto.»

«È qui?», domandai. «Ce l'ha fatta?»

«No.»

«Dov'è?»

«È ancora nell'auto», rispose Ricky. «Non è riuscito nemmeno a uscire. Non te ne sei accorto?»

«Ero troppo preso», replicai io. «Dunque, è rimasto là...»

«Sì.»

«È morto?»

«No, no, è ancora vivo.»

Io respiravo ancora a fatica, e la testa mi girava vorticosamente. «Cosa?»

«È difficile giudicare attraverso il monitor, ma si direbbe che sia ancora vivo...»

«Perché cazzo non andate a prenderlo, voi?»

Ricky rispose pacatamente. «Non possiamo, Jack. Dobbiamo prenderci cura di Mae.»

«Qualcuno qui potrebbe andare.»

«Non c'è nessuno che possa andare.»

«Io non posso», dissi io. «Non ce la potrei fare.»

«Questo è ovvio», disse Ricky, adottando un tono consolatorio. La voce del becchino. «Lo shock dev'essere stato terribile, Jack. Con tutto quello che hai passato...»

«Dimmi... soltanto... chi andrà a recuperarlo, Ricky?»

«Sarò sincero, Jack, a rischio di sembrarti insensibile», disse Ricky. «Non credo che serva a molto. Ha avuto le convulsioni. Convulsioni terribili. Non credo che gli resti molto da vivere.»

«Vuoi dire che non ci andrà nessuno?», domandai.

«Temo che sarebbe inutile, Jack.»

Bobby Lembeck aiutò Mae a uscire dalla camera di equilibrio e la condusse lungo il corridoio. Ricky rimase lì in piedi a guardarmi attraverso le vetrate.

«Tocca a te, Jack. Entra, dài.»

Io non mi mossi. Restai appoggiato al muro. «Qualcuno ci deve andare.»

«Non adesso. Il vento è instabile, Jack. Potrebbe calare da un momento all'altro.»

«Ma Charley è ancora vivo...»

«Non per molto.»

«Qualcuno deve andare a prenderlo», ripetei.

«Jack, sai meglio di me qual è il pericolo», disse Ricky. Faceva la voce della ragione, calma e piena di logica. «Abbiamo già subito perdite gravissime. Non possiamo mettere a rischio la vita di altre persone. E poi, se anche ci andassimo, quasi sicuramente lo troveremmo già morto. Dài, entra nella camera di equilibrio.»

Cercai di valutare le mie condizioni fisiche: il respiro, il torace, il senso di affaticamento... Non sarei potuto tornare là fuori. Non ce l'avrei mai fatta.

Decisi, perciò, di entrare nella camera di equilibrio.

Rombando, i getti d'aria mi appiattirono i capelli e scossero con violenza i miei vestiti, cominciando a spazzare via le particelle che mi erano rimaste addosso. La mia vista migliorò all'istante, così come la mia respirazione. Poi l'aria prese a soffiare dal basso verso l'alto. Protesi una mano e la vidi passare dal nero al grigio sempre più pallido, finché non riacquistò il suo colore naturale.

A quel punto, l'aria cominciò a soffiare dai lati. Inspirai profondamente. Le punture di spillo sulla pelle non erano più tanto dolorose. O ci avevo fatto l'abitudine oppure la quantità di particelle sul mio corpo era diminuita sensibilmente. Anche la mente recuperò un po' di lucidità. Trassi un altro respiro profondo e, benché non mi sentissi affatto bene, cominciavo a stare decisamente meglio.

Le porte a vetri si spalancarono, e Ricky allargò le braccia. «Jack! Grazie a Dio, sei salvo.»

Non gli risposi. Mi voltai e tornai da dov'ero venuto.

«Jack...»

Le porte a vetri si richiusero con un sibilo e un tonfo sordo. «Non ho intenzione di lasciare Charley là fuori», dissi.

«Che cosa vuoi fare? Non ce la puoi fare a trasportarlo da solo. È troppo pesante. Che cosa puoi fare per lui?»

«Non lo so, Ricky. Però non ho intenzione di abbandonarlo.»

E tornai all'esterno.

Ovviamente, mi stavo comportando proprio come Ricky sperava: stavo facendo esattamente quello che lui si aspettava da me. In quel momento,

però, non fui in grado di rendermene conto. E se anche qualcuno me lo avesse fatto notare, mi sarei rifiutato di credere che Ricky fosse così furbo, così smaliziato. Ricky, di solito, trattava la gente in modo del tutto trasparente. Quella volta, però, riuscì a fregarmi.

VI GIORNO - 15:22

Il vento era ancora piuttosto forte. Non c'era traccia degli sciami, e io raggiunsi la tettoia senza problemi. Non avevo le cuffie, e ciò mi evitò quantomeno di sorbirmi i commenti di Ricky.

Una delle portiere posteriori della Toyota era aperta. Trovai Charley sdraiato sulla schiena, immobile. Ci misi un attimo a rendermi conto che stava ancora respirando, per quanto debolmente. Con un certo sforzo riuscii a metterlo seduto. Mi fissava con uno sguardo perfettamente vuoto. Aveva le labbra cianotiche e la pelle di un grigio cenere. Una lacrima gli rigava una guancia. Provò a dire qualcosa.

«Non cercare di parlare», dissi. «Risparmia le energie.» Lo sistemai, non senza fatica, sul bordo del sedile, rivolto verso l'esterno. Charley era un tipo massiccio, alto almeno un metro e ottanta, e pesava, a occhio, dieci chili più di me. Sapevo di non poterlo trasportare di peso fino allo stabilimento, ma nel bagagliaio della Toyota vidi gli spessi copertoni di una moto da cross, che sarebbe potuta servire allo scopo.

«Charley, riesci a sentirmi?»

Mi rispose con un cenno quasi impercettibile.

«Ce la fai ad alzarti in piedi?»

Niente. Nessuna reazione. Non stava guardando me: aveva gli occhi persi nel vuoto.

«Charley», ripetei, «ce la fai ad alzarti in piedi?»

Annuì di nuovo, si irrigidì e, lasciandosi scivolare giù dal sedile, atterrò in piedi, malcerto sulle gambe tremanti, ma subito mi crollò addosso. Si aggrappò a me per non cadere. Io mi incurvai sotto il suo peso.

«Okay, Charley...» Lo risistemai sull'auto, facendolo sedere, questa volta, sul predellino. «Resta qui, okay?»

Lo lasciai andare, e lui rimase seduto. Il suo sguardo continuava a essere perso nel vuoto.

«Torno subito.»

Raggiunsi il bagagliaio del Land Cruiser e lo spalancai. C'era, in effetti, una moto da cross, ma era sicuramente la moto da cross più pulita che a-

vessi mai visto. Era avvolta in una pesante custodia in Mylar, ed era stata ripulita accuratamente dopo l'uso. Era tipico di David, sempre così ordinato e organizzato.

Tirai fuori la moto dal bagagliaio e la posai a terra. Nel quadro non c'erano le chiavi. Raggiunsi la parte anteriore della Toyota e aprii la portiera sul lato opposto a quello del guidatore. I sedili erano lindi e in perfetto ordine. Sul cruscotto vidi uno di quei blocchetti tenuto fermo da una ventosa, un porta-telefonino e un auricolare appeso a un gancetto. Aprii il cassettino e notai che anche lì era tutto sistemato con estrema cura. Vidi i documenti della macchina in una busta trasparente, sotto una serie di ripiani su cui erano posati un burrocacao, una scatola di fazzolettini di carta e una confezione di cerotti. Ma le chiavi della moto non c'erano. Guardai in giro e vidi che tra i due sedili anteriori c'era un vano per il lettore CD, sotto il quale c'era un cassettino chiuso a chiave. La serratura sembrava identica al quadro dell'accensione, probabilmente si apriva con la stessa chiave.

Diedi un colpo con il palmo della mano e dall'interno sentii provenire un tintinnio. Poteva essere il rumore di una piccola chiave. Magari, proprio quella della moto.

Dov'erano, però, le chiavi della macchina di David? Mi venne il sospetto che al suo arrivo le avesse consegnate a Vince. In tal caso, si trovavano all'interno dello stabilimento, e io non le avrei potute recuperare.

Guardai verso l'entrata dello stabilimento, domandandomi se fosse il caso di andare a prenderle. Proprio in quel momento, però, mi accorsi che il vento era calato. Si levava ancora un leggero strato di sabbia dal suolo, ma meno di prima.

Fantastico, pensai. *Ci mancava solo questo.*

Data la rinnovata urgenza, decisi di lasciar perdere la moto da cross e la chiave mancante. Forse all'interno del deposito avrei trovato qualcosa con cui trasportare Charley fino al laboratorio. Non mi sembrava, in realtà, che ci fosse alcunché, ma andai ugualmente a controllare. Entrai con prudenza, perché sentivo un rumore come di qualcosa che sbatteva, ma scoprii che si trattava della porta sull'altro lato del deposito, sospinta dal vento. Non lontano dalla porta c'era il corpo di Rosie, che si illuminava e sprofondava nella semioscurità a seconda che la porta sbatacchiante si aprisse o si chiudesse. Aveva la pelle rivestita dalla stessa pellicola lattiginosa che avevo visto sul coniglio, ma non mi avvicinai. Frugai frettolosamente tra gli scaffali, aprii l'armadietto degli attrezzi, guardai dietro gli scatoloni impilati e trovai un carrello fatto di assi di legno, dotato di piccole rotelle, ma sul ter-

reno sabbioso non sarebbe stato di alcuna utilità.

Tornai all'esterno, sotto la tettoia ondulata e raggiunsi velocemente la Toyota. Non potevo far altro che tentare di trascinare Charley fino al laboratorio. Se lui fosse riuscito almeno a sostenere una parte del suo peso, forse ce l'avremmo fatta. Forse, mi dissi, si era leggermente ristabilito. Magari aveva recuperato un po' le forze.

Non appena lo guardai in faccia, però, mi resi conto di essermi illuso. Se possibile, sembrava ancora più debole.

«Cristo, Charley! Che cosa posso fare?»

Charley non rispose.

«Non ce la faccio a trasportarti di peso, e purtroppo David non ha lasciato le chiavi in macchina...»

Mi bloccai.

E se a David fosse capitato di rimanere chiuso fuori dalla sua auto? Lui era un ingegnere: doveva per forza aver messo in conto un'eventualità del genere. Per quanto fosse un'eventualità remota, David non si sarebbe mai fatto cogliere impreparato. Non riuscivo a immaginarmelo mentre chiedeva in prestito ad altri automobilisti un cavo per farsi trainare. No, no...

David doveva avere una chiave nascosta da qualche parte. Probabilmente in una di quelle apposite scatolette magnetiche. Stavo quasi per sdraiarmi a terra, per controllare sul fondo dell'auto, ma subito mi venne in mente che David non si sarebbe mai sporcato i vestiti solo per recuperare la chiave di riserva. Doveva averla nascosta in un posto difficile da scoprire, ma a portata di mano.

Passai, allora, una mano dietro il paraurti anteriore, ma non trovai nulla. Feci lo stesso con il paraurti posteriore, ma senza successo. Provai sotto i predellini, da entrambi i lati. Niente.

Non potevo credere che non ci fosse, mi chinai e guardai sotto la macchina alla ricerca di un supporto o di un sostegno che mi fosse sfuggito in qualche modo al tatto.

Non trovai nulla, non c'era alcuna chiave.

Scossi la testa, perplesso. Il nascondiglio doveva essere per forza d'acciaio, per consentire l'applicazione della scatoletta magnetica. E doveva anche essere protetto dagli agenti atmosferici. Per questo quasi tutti nascondono le chiavi all'interno del paraurti.

David, però, aveva fatto altrimenti.

Dove mai si poteva nascondere una chiave?

Feci un altro giro dell'auto, controllando tutte le possibili superfici di

metallo. Infilai le dita dietro la griglia anteriore e sotto la targa posteriore.

Ma non trovai nulla.

Cominciai a sudare. E non solo per la tensione: ormai era chiaro che il vento stava calando. Tornai da Charley, che era ancora seduto sul predellino.

«Come va, Charley?»

Non mi rispose; si limitò a una piccola scrollata di spalle. Gli tolsi le cuffie dalle orecchie e me le misi io. Sentii alcune scariche elettrostatiche e delle voci sommesse. Sembrava che Ricky e Bobby stessero litigando. Mi portai il piccolo microfono alle labbra e dissi: «Ehi, ragazzi, ascoltatemi.»

Dopo una pausa, Bobby, sorpreso, disse: «Jack?»

«Sì...»

«Jack, non puoi rimanere lì. Negli ultimi minuti il vento è calato costantemente. Ora soffia solo a dieci nodi.»

«Okay...»

«Jack, devi rientrare.»

«Adesso non posso.»

«Sotto i sette nodi gli sciami possono muoversi.»

«Okay...»

Intervenne Ricky. «Che cosa significa "okay"? Cristo, Jack, stai arrivando o no?»

«Non so come trasportare Charley.»

«Lo sapevi anche quando sei uscito.»

«Oh-oh.»

«Jack, che diavolo stai facendo?»

Sentii il ronzio della videocamera montata in un angolo del deposito. Guardai da sopra il tetto dell'automobile e vidi la lente in rotazione che zoomava su di me. Quella Toyota era così grossa da impedirmi quasi di vedere la telecamera. Il portasci montato sul tetto, poi, la rendeva ancora più ingombrante. Mi domandai di sfuggita per quale ragione David avesse montato un portasci sull'auto, dato che non andava a sciare: lui aveva sempre odiato il freddo. Evidentemente, doveva essere di serie e...

Imprecai. Era così ovvio.

Quello era l'unico posto in cui non avevo controllato. Saltai sul predellino e guardai sul tetto dell'auto. Passai le dita sul portasci e lungo i binari paralleli fissati al tetto dell'auto. Sentii del nastro adesivo nero applicato al porta-sci nero. Rimossi il nastro e trovai una chiave argentea.

«Jack, siamo a nove nodi.»

«Okay.»

Ridiscesi a terra e mi sedetti al posto di guida. Infilai la chiave nel cassettino e la girai. Il cassettino si aprì, e all'interno trovai una piccola chiave gialla.

«Jack, che cosa stai facendo?»

Corsi verso il retro della macchina. Infilai la chiave gialla nel quadro dell'accensione. Inforcai la moto e avviai il motore, che prese a rombare fragorosamente sotto la tettoia ondulata.

«Jack...»

Spostai la moto nel punto in cui Charley era seduto. Adesso veniva la parte più difficile. La moto era priva di cavalletto. Mi avvicinai il più possibile a lui per cercare di aiutarlo a salire dietro senza dover scendere a mia volta dalla moto. Fortunatamente, lui parve rendersi conto di quel che stavo facendo. Riuscii a farlo salire e gli dissi di stringersi a me.

Bobby Lembeck, in cuffia, mi disse: «Jack, stanno arrivando.»

«Dove sono?»

«Vengono da sud e procedono nella tua direzione.»

«Okay.»

Diedi gas e chiusi la portiera della Toyota, ma rimasi fermo nel punto in cui mi trovavo.

«Jack...»

Sentii la voce di Ricky che diceva: «Che cosa gli prende? Lo sa qual è il pericolo.»

«Lo so», rispose Bobby.

«Se ne resta lì impalato.»

Charley mi aveva cinto la vita con le braccia. Aveva posato la testa sulle mie spalle. Riuscivo a sentire il suo respiro rantolante. «Tieniti forte, Charley», gli dissi. Lui annuì.

«Jack, che cosa stai facendo?», domandò Ricky.

Un istante dopo, con una voce che era poco più di un bisbiglio, sentii Charley che diceva: «Che coglione...»

«Già.» Annuii. Restai in attesa. Vidi arrivare gli sciami da dietro lo stabilimento. Ne contai nove, e puntavano diritti su di noi disposti a V, come uno stormo di uccelli.

Nove sciami, pensai. Presto ce ne sarebbero stati trenta, e poi duecento...

«Jack, li hai visti?», domandò Bobby.

«Sì, li vedo.» Impossibile non vederli.

E vidi anche che erano diversi da prima. Erano più densi; le colonne e-

rano più fitte e più compatte. Quegli sciami non pesavano più un chilo e mezzo l'uno. Ebbi l'impressione che fossero ormai giunti a pesare tra i cinque e i dieci chili, forse anche di più. Forse quindici chili. Erano diventati piuttosto consistenti e massicci, ormai.

Restai dov'ero, in attesa. Una parte distaccata del mio cervello si domandava che cosa avrebbe fatto quella formazione di particelle una volta che mi avesse raggiunto. Mi avrebbe accerchiato? O forse alcuni degli sciami si sarebbero bloccati a una certa distanza ad aspettare? Come avrebbero interpretato il frastuono della moto?

Essi, però, planarono direttamente verso di me, trasformando la V in una linea retta e, poi, in una specie di V capovolta. Cominciai a percepire il loro caratteristico e vibrante ronzio, che però, dato il crescente numero di particelle, era diventato molto più forte.

Le colonne vorticanti erano a venti metri da me, poi a dieci. Era una mia impressione o riuscivano, effettivamente, a muoversi con più rapidità? Aspettai finché non mi furono quasi addosso, dopo di che diedi gas e partii di slancio. Passai proprio attraverso lo sciame più avanzato, sprofondando nel buio e poi sbucando dall'altra parte, per procedere a tutto gas verso la porta della centrale elettrica, sobbalzando sul terreno, senza avere neppure il coraggio di guardarmi indietro. Fu una corsa forsennata e durò solo pochi secondi. Giunti davanti alla centrale, lasciai la moto a terra. Misi le mie spalle sotto il braccio di Charley e arrancai per gli ultimi due passi fino alla porta.

Gli sciami erano ancora a cinquanta metri di distanza quando riuscii a girare la maniglia, tirare, infilare un piede nella fessura e spalancare la porta con un calcio. Così facendo, persi l'equilibrio, e Charley e io precipitammo sul pavimento di cemento armato oltre la soglia. La porta si richiuse e andò a sbattere contro le nostre gambe, che erano ancora fuori dall'edificio. Sentii un dolore acuto alle caviglie, ma il peggio era che la porta era tenuta aperta dalle nostre gambe. Attraverso quel varco vidi gli sciami in avvicinamento.

Mi alzai di scatto e trascinai il corpo inerte di Charley all'interno dell'anticamera. La porta si chiuse, ma essendo soltanto una porta antincendio, non era a tenuta d'aria. Le nanoparticelle sarebbero potute entrare. Dovevo assolutamente trovare un modo per infilarci tutti e due nella camera di equilibrio. Non saremmo stati al sicuro finché la prima porta a vetri non si fosse chiusa alle nostre spalle. Sudando e grugnendo, trascinai Charley nella camera di equilibrio. Lo sistemai con la schiena contro uno dei con-

dotti laterali da cui uscivano i getti d'aria, in modo da liberare la luce della porta a vetri. Dato che solo una persona alla volta poteva entrare nella camera di equilibrio, io ne uscii e aspettai che le porte si chiudessero.

Le porte, però, non si richiusero.

Guardai sul muro alla ricerca di eventuali pulsanti di chiusura, ma non vidi nulla. Le luci all'interno della camera di equilibrio erano accese. Quindi, l'energia arrivava. Le porte, però, non si chiudevano.

Sapevo che gli sciami si stavano avvicinando rapidamente.

Bobby Lembeck e Mae arrivarono di corsa nella stanza al di là della camera di equilibrio. Agitavano le braccia e con ampi gesti sembravano farmi segno di rientrare nella camera di equilibrio. Ma non aveva senso. In cuffia, dissi: «Credevo si dovesse entrare uno alla volta.»

Loro, però, erano senza cuffie e non potevano sentirmi. Continuavano ad agitarsi freneticamente, facendomi segno di entrare.

Sollevai due dita con espressione interrogativa.

Bobby e Mae scossero la testa, come se io non avessi capito qual era il punto.

Ai miei piedi, vidi le nanoparticelle che cominciavano a filtrare nella stanza come un vapore nerastro. Penetravano dalle fessure della porta antincendio. Non mi restavano che cinque o dieci secondi al massimo.

Entrai nella camera di equilibrio. Bobby e Mae presero ad annuire in segno di approvazione, ma neanche così le porte si richiusero. Ora mi facevano altri gesti, come a dire di sollevare qualcosa.

«Devo sollevare Charley?»

Mi fecero segno di sì. Io scossi la testa. Charley era accasciato a terra, come un peso morto. Mi voltai verso l'anticamera e vidi che si stava riempiendo di particelle nere che formavano una nebbiolina grigiastra che stava a poco a poco invadendo anche la camera di equilibrio. Sentii le prime piccole punture di spillo sulla pelle.

Guardai verso Bobby e Mae, dall'altra parte del vetro. Riuscivano a vedere quel che succedeva e sapevano che restavano solo pochi secondi. Ripresero a gesticolare, per dirmi che dovevo sollevare Charley. Mi chinai su di lui, gli misi le mani sotto le ascelle e cercai di tirarlo in piedi, ma lui non si muoveva.

«Charley, per Dio, aiutami.» Grugnendo, riprovai. Charley distese le gambe e spinse con le braccia, consentendomi di sollevarlo di mezzo metro da terra, ma poi ricadde a sedere. «Charley, dài, riproviamo...» Tirai con tutta la forza che avevo, e questa volta lui si sforzò di più. Riuscì a

mettersi in ginocchio e, con un ultimo strappo, io riuscii a farlo alzare in piedi. Continuavo a reggerlo sotto le ascelle ed eravamo stretti come in un folle abbraccio tra amanti. Charley ansimava. Io guardai le porte di vetro alle mie spalle. Ma le porte non si richiusero.

L'aria diventava sempre più nera. Guardai Mae e Bobby e loro, sempre più frenetici, mi mostravano due dita agitandole nella mia direzione. Io non capivo. «Sì, siamo in due... Qual è il problema con queste maledette porte?» Mae, infine si chinò e indicò con le due mani le sue scarpe. Provai a leggerle sulle labbra. «Due scarpe», stava dicendo e poi puntò il dito su Charley.

«Sì, lo so, abbiamo due scarpe. Lui ha due scarpe.» Mae scosse il capo. A questo punto mi mostrò quattro dita.

«Quattro scarpe?» Le punture di spillo erano sempre più irritanti e mi impedivano di pensare lucidamente. Mi sentii ancora una volta sopraffatto dall'ormai abituale confusione. Il cervello non mi aiutava. Che cosa intendeva dire con quelle quattro dita?

Cominciava a diventare buio all'interno della camera di equilibrio. Era difficile, ormai, scorgere Mae e Bobby. Stavano miniando qualcos'altro, ma io non capivo. Li sentivo lontani, lontani e assurdi. Ero privo di energia, e cominciava a non importarmi più di nulla.

Due scarpe, quattro scarpe...

Fu a quel punto che capii. Mi voltai verso Charley, mi appoggiai a lui e gli dissi: «Mettimi le mani intorno al collo.» Lui eseguì e io gli afferrai le gambe, sollevandogliele da terra.

Le porte si richiusero immediatamente.

Ecco che cosa volevano dire, pensai.

Fummo investiti dai getti d'aria e l'atmosfera all'interno della camera di equilibrio si schiarì rapidamente. Usai tutte le mie forze per sostenere Charley e ci riuscii fino a quando le porte a vetri che davano verso l'interno non si sbloccarono, aprendosi. Mae e Bobby corsero all'interno della camera di equilibrio.

A quel punto crollai a terra, e Charley atterrò sopra di me. Credo sia stato Bobby a togliermelo di dosso, ma non ne sono certo. Da quel momento in poi, i miei ricordi sbiadiscono.

III
NIDO

VI GIORNO - 18:18

Mi svegliai nel letto della stanza che mi era stata assegnata, nel settore residenziale dello stabilimento. I condizionatori d'aria rombavano così forte che sembrava di essere sulla pista di un aeroporto. Con gli occhi ancora impastati, mi trascinai fino alla porta. Ma la porta era chiusa a chiave.

Bussai ripetutamente, ma nessuno rispose, neanche quando mi misi a gridare. Andai alla piccola workstation appoggiata sul tavolo e la accesi: sullo schermo comparve un menu. Cercai una qualche funzione tipo interfono, ma nonostante accurate ricerche, non trovai nulla del genere. In qualche modo, però, dovevo aver messo in azione qualcosa, perché sul monitor si stagliò, a un certo punto, la faccia sorridente di Ricky. «Ti sei svegliato, finalmente. Come ti senti?», disse.

«Apri questa cazzo di porta!»

«Perché? È chiusa a chiave?»

«Aprimi, maledizione!»

«Era solo per proteggerti.»

«Ricky», sibilai, «apri questa cazzo di porta e falla finita!»

«L'ho già fatto, Jack. È aperta.»

Raggiunsi la porta che, in effetti, si aprì immediatamente. Diedi un'occhiata alla serratura e notai la presenza di un chiavistello aggiuntivo, probabilmente azionabile a distanza. Mi sarei dovuto ricordare di bloccarlo con il nastro adesivo.

Attraverso il monitor, Ricky disse: «Immagino che vorrai farti una doccia...»

«Già, hai indovinato. Perché l'aria condizionata è così forte?»

«Abbiamo messo la ventilazione al massimo nella tua stanza», rispose Ricky, «nell'eventualità che fosse rimasta qualche particella.»

Mi misi a frugare nella mia borsa. «Dov'è la doccia?»

«Vuoi aiuto?»

«Non mi serve nessun aiuto. Dimmi soltanto dove cazzo è la doccia.»

«Sembri arrabbiato.»

«'Fanculo, Ricky.»

La doccia fece il suo effetto. Vi rimasi sotto per venti minuti, lasciando che l'acqua calda e fumante mi massaggiasse il corpo indolenzito. Mi ero fatto una quantità di lividi - sul torace, sulle cosce - ma non riuscivo a ricordare come.

Quando uscii trovai Ricky lì seduto su una panca ad aspettarmi. «Jack, sono molto preoccupato.»

«Come sta Charley?»

«Sta bene, a quanto pare. Dorme.»

«Hai chiuso a chiave anche la sua stanza?»

«Jack, so bene che hai vissuto un'esperienza terribile, e ti assicuro che ti siamo tutti molto grati per quello che hai fatto... Cioè, la nostra azienda ti è grata e...»

«L'azienda può andare a farsi fottere.»

«Jack, hai mille ragioni per essere arrabbiato.»

«Piantala con queste stronzate, Ricky. Nessuno mi ha aiutato, né tu né altri, in questo posto del cazzo.»

«Sì, capisco che tu possa aver avuto quest'impressione...»

«*Non* è un'impressione, Ricky. È andata proprio così.»

«Jack, ti prego, sto cercando di dirti che mi dispiace molto per tutto quello che è successo. È una cosa che mi fa stare davvero malissimo. Te lo assicuro. Non so che cosa darei per tornare indietro, e ti prego di credermi...»

Lo guardai in faccia. «Non ti credo, Ricky.»

Lui mi rispose con un sorriso da simpaticone. «Spero, col tempo, di riuscire a farti cambiare idea.»

«È impossibile.»

«Sai bene quanto ho sempre apprezzato la tua amicizia. È sempre stata la cosa più importante, per me.»

Restai a fissarlo per un attimo. Dava l'impressione di non ascoltare neppure quel che dicevo e continuava a sorridere con la faccia di chi crede che con un sorriso tutto possa risolversi. Sembrava sotto l'effetto di qualche droga. Di certo si comportava stranamente.

«Comunque...» Sospirò e cambiò discorso. «Ho una buona notizia da darti: Julia arriverà qui entro stasera.»

«Ah, e perché?»

«Be', credo che sia preoccupata per via degli sciami...»

«Ah, sì? E in che senso è preoccupata?», domandai. «Avreste potuto eliminarli già diverse settimane fa, non appena hanno manifestato la capacità di evolversi, eppure non l'avete fatto.»

«Hai ragione, ma allora nessuno immaginava che...»

«Non ci credo, Ricky.»

«Te lo assicuro.» Cercò di assumere l'espressione vagamente offesa di

chi viene accusato ingiustamente, ma io ero già stufo di questo giochetto.

«Ricky», gli dissi, «quando sono arrivato qui in elicottero, con me c'era una banda di addetti alle pubbliche relazioni. Chi ha segnalato l'esistenza di un problema di pubbliche relazioni?»

«Io non ne so nulla.»

«Avevano l'ordine di non scendere dall'elicottero per nessuna ragione. Gli era stato detto che c'erano dei pericoli...»

Ricky scosse la testa. «La cosa mi giunge completamente nuova... Non so di che cosa tu stia parlando.»

Gli feci un gestaccio e uscii dal bagno.

«Non ne so niente!», protestò Ricky. «Te lo giuro!»

Mezz'ora dopo, a mo' di offerta di pace, Ricky mi portò la parte di programma mancante che gli avevo richiesto. Consisteva di poche righe, stampate su un foglio.

«Scusami», disse, «ma mi ci è voluto un po' per trovarlo. Rosie qualche giorno fa aveva asportato un'intera subdirectory per lavorarci. Credo che si sia dimenticata di rimetterla a posto. Per questo non si trovava nella directory principale.»

«Ah...» Diedi una scorsa al foglio. «E a che cosa stava lavorando?»

Ricky si strinse nelle spalle. «Mi venga un colpo se lo so. A uno degli altri file.»

```
/*Mod Compstat_do*/
Exec (move {0 ij (Cx1, Cy1, Cz1)}) /*init*/
{ðij (x1, y1, z1)} /*state*/
{ðikl (x1, y1, z1) (x2, y2, z2)} /*track*/
Push {z(i)} /*store*/
React <advan> /*ref state*/
    ßl {(dx (i, j, k)} {(place (Cj, Hj)}
    ß2 {(fx, (a,q)}
Place {z(q) } /*store*/
Intent <advan> /*ref intent*/
    ßijk {(dx (i, j, k)} {(place (Cj, Hj)}
    ßx {(fx, (a, q)}
Load {z (i)} /*store*/
Exec (move {0 ij (Cx1, Cy1, Cz1)})
Exec (pre {0 ij (Hx1, Hy1, Hz1)})
```

```
Exec (post {0 ij (Cx1, Cy1, Cz1)})
Push {ðij (x1, y1, z1)}
{ðikl (xl, yl, zi) move (x2, y2, 22)} /*track*/
{0, 1, 0, 01}
```

«Ricky», dissi, «questo codice sembra praticamente identico all'originale.»

«Sì, appunto. Le modifiche sono tutte di scarso rilievo. Non capisco, infatti, perché sia così importante.» Allargò le braccia. «Cioè, una volta perso il controllo degli sciami, mi pareva che il programma in sé non avesse poi un gran significato. E poi, comunque, è impossibile modificarlo.»

«E come avete fatto a farveli sfuggire? Qui non c'è nessun algoritmo evolutivo.»

Ricky si strinse nelle spalle. «Jack, se lo sapessimo, avremmo risolto il problema. Non ci troveremmo in questo guaio.»

«A me è stato chiesto di venire qui per controllare alcuni problemi causati dal codice scritto dai programmatori del mio gruppo alla MediaTronics, Ricky. Mi avevano detto che gli agenti non riuscivano più a perseguire i loro obiettivi...»

«Be', direi che il fatto di non rispondere al controllo radio equivalga a perdere di vista i propri obiettivi...»

«Ma il codice non è stato cambiato.»

«Be', sì... Nessuno si è mai preoccupato più di tanto del codice in sé, Jack. Sono le implicazioni del codice che creano problemi, cioè il comportamento emergente che dipende dal codice. Per questo abbiamo chiesto il tuo intervento. In fondo, si tratta del *tuo* codice, no?»

«Sì, ma lo sciame è tuo.»

«Non posso negarlo, Jack.»

Si strinse nelle spalle con fare autocritico e se ne andò. Io osservai quel foglio per un po' e mi domandai perché lo avesse stampato. Chiaramente, non voleva che controllassi il file direttamente sul computer. Probabilmente, Ricky mi stava ancora una volta nascondendo qualcosa. Forse il codice era stato davvero modificato, ma lui non voleva mostrarmelo. O forse...

Al diavolo!, pensai. Appallottolai quel foglio e lo gettai in un cestino. In qualsiasi caso, la soluzione al problema non sarebbe venuta dal codice del programma. Almeno questo era chiaro.

Trovai Mae nel laboratorio di biologia, gli occhi fissi su un monitor e il mento appoggiato ai palmi delle mani. «Stai bene?», le domandai.

«Sì», rispose. «E tu?»

«Sono solo un po' stanco. E mi è tornato il mal di testa.»

«Anche a me fa male la testa, ma credo che dipenda da questo fago.» Indicò il monitor, su cui campeggiava la scansione di un'immagine in bianco e nero di un virus fornita dal microscopio elettronico a scansione. Il fago aveva l'aspetto di un proiettile da mortaio: testata a ogiva attaccata a una parte posteriore più stretta.

«È il nuovo mutante di cui mi parlavi prima?», le domandai.

«Sì, ho già staccato dal ciclo produttivo uno dei fusti di fermentazione. La produzione, al momento, sta andando avanti al 60 per cento della capacità, anche se non credo che sia un gran problema.»

«E che cosa stai facendo con quel fusto che hai tolto dal ciclo produttivo?»

«Sto eseguendo dei test con alcuni reagenti antivirali», disse Mae. «Non ne ho moltissimi, qui. Non siamo particolarmente attrezzati per l'analisi di sostanze contaminanti. Il protocollo prevede semplicemente di togliere dal ciclo eventuali fusti contaminati per ripulirli.»

«Perché non lo hai già fatto?»

«Prima o poi lo farò, credo, ma siccome questo è un nuovo mutante ho pensato che convenisse cercare un agente di contrasto, dato che in futuro ce ne sarà bisogno. Il virus, infatti, si ripresenterà.»

«Vuoi dire che ricomparirà? Che si evolverà di nuovo?»

«Sì. Sarà più o meno virulento, magari, ma fondamentalmente sarà uguale a questo.»

Annuii. Questo fenomeno mi era noto per via del lavoro da me svolto sugli algoritmi genetici, su quei programmi, cioè, specificamente concepiti per imitare l'evoluzione. La maggior parte delle persone crede che l'evoluzione sia un processo che si verifica una sola volta, l'effetto di una serie di eventi casuali. Se le piante non avessero cominciato a produrre ossigeno, la vita animale non si sarebbe mai sviluppata. Se un asteroide non avesse eliminato i dinosauri dalla faccia del pianeta, i mammiferi non si sarebbero mai evoluti. Se certi pesci non si fossero mai avventurati sulla terraferma, ora saremmo tutti esseri acquatici. E così via.

Tutto ciò è abbastanza vero, ma c'è anche un altro aspetto dell'evoluzione. Alcune forme di vita, e alcune loro modalità, sono comparse e ricomparse più volte. I parassiti, per esempio, gli animali che vivono a spese di

altri animali, si sono sviluppati più volte in modo indipendente nel corso dell'evoluzione. Poiché il parassitismo rappresenta una modalità affidabile di interazione tra forme di vita, nel corso dell'evoluzione è emerso e si è manifestato ripetutamente.

Un fenomeno simile accade anche con i programmi genetici, che tendono a muoversi verso certe soluzioni sperimentate con successo. I programmatori ne parlano come dei picchi nella capacità di adattamento e se li raffigurano come catene montuose tridimensionali dai colori artificiali. Il fatto, però, è che l'evoluzione ha anche le sue costanti.

E una delle cose su cui si può fare affidamento è che un qualsiasi brodo di coltura batterica, sufficientemente grande e caldo, verrà probabilmente contaminato da un virus, e se questo virus non è in grado di infettare i batteri finirà per mutare ed evolversi in modo da riuscirci. Un evento del genere è probabile come l'eventualità di trovare una colonia di formiche nel barattolo dello zucchero se lo si lascia aperto e incustodito troppo a lungo.

Se si considera che la teoria dell'evoluzione viene studiata da centocinquant'anni, è sorprendente quanto poco se ne sappia. Le vecchie concezioni sulla sopravvivenza del più adatto sono state abbandonate già da molto tempo. Tali concezioni erano troppo semplicistiche. I pensatori del XIX secolo fondarono sull'evoluzione vista come «la forza della natura nei denti e negli artigli» una concezione del mondo, in cui gli animali più forti uccidono quelli più deboli. Non tennero conto del fatto che i più deboli diventano sempre, prima o poi, più forti o reagiscono in qualche altro modo cosa che, del resto, fanno sempre.

Nuove teorie, però, cominciarono a sottolineare l'importanza dell'interazione tra forme di vita in continua evoluzione. Vi era chi assimilava l'evoluzione a una corsa agli armamenti, intendendo con ciò un'interazione fondata su una escalation senza soluzione di continuità. Una pianta attaccata da un parassita sviluppa un pesticida nelle sue foglie. Il parassita sviluppa resistenze a quel particolare pesticida, inducendo nella pianta la produzione di un pesticida ancora più potente, e così via.

Altri diedero il nome di «coevoluzione» a questo schema che vede due o più forme di vita evolversi l'una in rapporto all'altra, sviluppando una reciproca tolleranza. È così che una pianta attaccata dalle formiche evolve una capacità di tolleranza nei confronti delle formiche, fino al punto di produrre, in alcuni casi, nutrimento per le formiche sulla superficie delle foglie. In cambio, le formiche residenti proteggono la pianta, pungendo eventuali

animali intenzionati a mangiare le foglie. In breve, né questa pianta né la formica sono più in grado di sopravvivere l'una in assenza dell'altra.

Questo schema ha una tale importanza che molti hanno cominciato a considerarlo il vero nucleo fondamentale dell'evoluzione. Il parassitismo e la simbiosi, in quest'ottica, diventano la vera base del mutamento evolutivo. Questi processi sono il fondamento primo dell'evoluzione e l'hanno improntata sin dalle più remote origini. Lynn Margulies è famosa per aver dimostrato che i batteri hanno creato i primi nuclei cellulari inghiottendo altri batteri.

Agli albori del XXI secolo, poi, si è giunti a vedere chiaramente come la coevoluzione non si limiti solo a coppie di creature impegnate in una sorta di danza vorticosa ma isolata. Vi sono sistemi coevolutivi formati da tre, dieci, *n* forme di vita, con *n* uguale a un qualsiasi numero scelto a piacere. Un campo di grano contiene molte varietà di piante, ha subito l'attacco di molti parassiti diversi e ha sviluppato molte difese. Le piante sono in competizione con le erbacce; i parassiti con altri parassiti; altri animali, più grossi, mangiano piante e parassiti... Il risultato di questa complessa interazione è in continuo cambiamento, in continua evoluzione.

Il che è, per definizione, imprevedibile.

Era questa, in fondo, la ragione per cui ero furioso con Ricky.

Lui avrebbe dovuto sapere quali erano i rischi, una volta resosi conto di non essere più in grado di controllare quegli sciami. Restare a guardare mentre questi si evolvevano spontaneamente era stata una vera follia. Ricky era intelligente: se ne intendeva di algoritmi genetici; era al corrente dei fondamenti biologici in voga nel campo della programmazione.

Sapeva bene che era inevitabile una qualche forma di auto-organizzazione.

Sapeva bene che le forme emergenti erano imprevedibili.

Sapeva bene che l'evoluzione comporta interazione tra *n* forme.

Sapeva tutto, e aveva fatto finta di ignorarlo.

Era lui il responsabile. O era Julia?

Andai a dare un'occhiata a Charley. Stava ancora dormendo nella sua stanza, disteso sul letto. Passò di lì anche Bobby Lembeck. «Da quanto tempo sta dormendo?»

«Da quando siete rientrati. Tre ore, più o meno.»

«Non sarebbe meglio svegliarlo, per verificare che stia bene?»

«No, lascialo dormire. Ci pensiamo dopo cena.»

«E quand'è che si cena?»

«Tra mezz'ora.» Bobby Lembeck rise sguaiatamente. «Sto cucinando.»

Mi ricordai, così, della mia promessa di telefonare a casa intorno all'ora di cena. Andai nella mia stanza e composi il numero.

Fu Ellen a rispondere al telefono. «Pronto?! Chi è?» Aveva una voce concitata. Si sentivano le urla di Amanda e i litigi tra Eric e Nicole in sottofondo. Ellen disse: «Nicole, smettila di fare *così* a tuo fratello!»

«Ciao, Ellen», le dissi.

«Ah, *grazie a Dio*!», disse lei. «Devi assolutamente parlare con tua figlia.»

«Che cosa succede?», domandai.

«Un attimo... Te la passo. Nicole, è tuo padre.» Me la immaginavo, lì in piedi con la cornetta protesa.

Dopo una breve pausa, arrivò Nicole. «Ciao, pa'...»

«Che cosa sta succedendo, Nic?»

«Niente. È Eric che fa il deficiente.» Così, diretta.

«Nic, che cosa stavi facendo a tuo fratello?»

«Pa'», fece lei in un sussurro. Con una mano stava chiaramente coprendo la bocca e il microfono della cornetta. «La zia Ellen non è tanto simpatica.»

«Ti ho sentita!», disse Ellen sullo sfondo. Amanda, se non altro, aveva smesso di piangere: Ellen doveva averla presa in braccio.

«Nicole», dissi io. «Sei la mia figlia maggiore: conto sul tuo aiuto per tenere insieme le cose finché io sarò via.»

«Ci sto provando, pa'. È lui che è proprio un culo di tacchino!»

Da dietro, Eric protestò: «Non è vero! 'Fanculo! Merda di puzzola!»

«Pa', ti rendi conto con chi devo avere a che fare?»

Eric: «Prendilo nel culo...»

Guardai verso il monitor che avevo davanti, su cui comparivano, a rotazione, le immagini riprese all'esterno dello stabilimento dalle telecamere a circuito chiuso. Una telecamera mostrava la moto da cross con cui avevo trasportato Charley, gettata a terra vicino alla porta della centrale elettrica. Un'altra inquadrava, dall'esterno del deposito, la porta che sbatteva e la sagoma di Rosie all'interno. Erano morte due persone, quel giorno. Io stesso ero quasi morto. E la mia famiglia, che fino al giorno prima era stata la cosa più importante della mia vita, mi pareva così lontana e piccola.

«Ti spiego, pa'», stava dicendo Nicole, con la sua voce da adulta ragionevole. «Ero appena rientrata in casa con zia Ellen - sai, mi ha preso una bellissima camicia blu per lo spettacolo - be', è venuto in camera mia e mi ha buttato per terra tutti i libri. Gli ho detto di raccoglierli, e lui mi ha risposto chiamandomi con una parolaccia che inizia per p... A quel punto gli ho dato un calcio nel culo, ma *non* tanto forte, e gli ho nascosto il suo G.I. Joe. Tutto qui...»

«Che cosa? Gli hai tolto *il suo G.I.Joe*?» Il G.I. Joe, per Eric, era la cosa più importante del mondo.

Lui ci parlava, con il G.I. Joe. Lo teneva sul suo cuscino, e ci dormiva!

«Glielo restituirò», disse Nicole, «quando avrà rimesso a posto i miei libri.»

«Nic...»

«Pa', mi ha detto "p..."!»

«Ridàgli il suo G.I. Joe.»

Sullo schermo, intanto, continuavano a susseguirsi le inquadrature fisse trasmesse dalle varie telecamere. Ogni immagine rimaneva sul monitor per un paio di secondi. Aspettai che ritornasse quella del deposito. C'era qualcosa che non mi quadrava. Qualcosa che mi inquietava.

«Pa', è umiliante, per me...»

«Nic, non sei sua madre...»

«Ah, ecco! Lei è stata qui sì e no cinque secondi.»

«È venuta a casa? È passata di lì, la mamma?»

«Sì, ma - indovina un po' - andava di fretta. Doveva prendere un aereo.»

«Ah... Senti, Nicole: devi ascoltare la zia Ellen...»

«Pa', ti ho detto che lei...»

«Lei si occuperà di voi fino al mio ritorno. Quindi, se ti dice di fare una cosa, le devi ubbidire.»

«Non mi pare affatto ragionevole, papà», obiettò lei con la sua voce da membro della giuria.

«Be', ti devi rassegnare, cara...»

«Ma il mio problema...»

«Nicole, *è così, e basta!* Fino al mio ritorno.»

«E quando tornerai?»

«Probabilmente domani.»

«Okay.»

«Okay. Ci siamo capiti?»

«Sì, pa'... Ci sarà da farsi venire un esaurimento nervoso, qui...»

«Okay. Allora, appena torno, passo a trovarti in ospedale psichiatrico.»

«Molto spiritoso.»

«Fammi parlare con Eric.»

Con Eric ebbi un breve scambio di vedute, nel corso del quale lui affermò che non era giusto. Gli dissi di rimettere a posto i libri di Nicole, e lui disse di non aver fatto apposta, che era stato un incidente. Gli dissi di rimetterli a posto ugualmente. Dopo di che scambiai di nuovo due parole con Ellen. La incoraggiai a fare del suo meglio.

Più volte, durante la telefonata, ricomparve sullo schermo l'immagine della telecamera di sicurezza del deposito. E vidi, perciò, a più riprese, da una prospettiva leggermente rialzata, la porta che sbatteva e la zona immediatamente limitrofa, con i quattro gradini di legno che dalla porta raggiungevano il livello del suolo. Pareva tutto normale: che cosa era intervenuto a colpire subliminalmente la mia attenzione?

Ci volle poco per ottenere la risposta che cercavo.

Il corpo di David non c'era. Non era inquadrato. Poche ore prima, dall'interno del deposito, l'avevo visto scomparire oltre la porta. Doveva, quindi, trovarsi lì, all'esterno, da qualche parte. Data la lieve inclinazione poteva, forse, essere rotolato qualche metro più in là, ma non più di tanto.

E, invece, il suo corpo non c'era proprio.

Forse, mi ero sbagliato. Forse, erano arrivati i coyote. In ogni caso, l'immagine era cambiata, e per rivedere l'esterno del deposito, avrei dovuto attendere che la sequenza ciclica compisse un giro intero. Decisi di non aspettare. Se il corpo di David era davvero scomparso, non potevo farci più nulla.

Erano più o meno le sette quando ci sedemmo a tavola per cenare nella piccola cucina del modulo residenziale. Bobby portò a tutti un piatto di ravioli con sugo di pomodoro e verdure miste. Avevo fatto il casalingo abbastanza a lungo da riuscire a riconoscere le marche di surgelati che aveva utilizzato. «Secondo me i ravioli della Contadina sono migliori di questi.»

Bobby si strinse nelle spalle. «Io vado nel freezer e prendo quel che c'è.»

Avevo una fame incredibile. Ripulii il piatto con avidità.

«Non dovevano essere poi così male, in fondo», commentò Bobby.

Come suo solito, Mae mangiò in silenzio. Accanto a lei, Vince fece l'opposto. Ricky era a capotavola, all'estremità da me più lontana e teneva gli occhi bassi, per evitare di incrociare il mio sguardo. Per me non c'era problema. Nessuno volle parlare di Rosie e di David Brooks, ma i posti vuoti

a tavola erano fin troppo eloquenti. «Sei ancora dell'idea di tornar fuori, stasera?», mi domandò Bobby.

«Sì», risposi. «Quando fa buio.»

«Il sole dovrebbe tramontare alle sette e venti», disse Bobby. Accese il monitor installato nella parete. «Ti cerco l'ora precisa.»

«Credo che potremmo uscire tre ore più tardi, poco dopo le dieci.»

«E sei convinto di riuscire a rintracciare lo sciame?», mi domandò Bobby.

«Dovremmo farcela. Charley ne ha irrorato uno in abbondanza.»

«Ecco perché luccico al buio», disse Charley, ridacchiando. Fece il suo ingresso in cucina e si sedette a tavola.

Fu accolto con grande entusiasmo. A parte tutto, fu un piacere vedere occupato almeno uno dei posti vuoti. Gli domandai come si sentiva.

«Abbastanza bene... Un po' debole, forse. E ho un mal di testa da paura.»

«Lo immagino: ce l'ho anch'io.»

«E anch'io», disse Mae.

«È peggiore del mal di testa che mi fa venire Ricky», disse Charley, guardando verso l'estremità più lontana del tavolo. «E dura più a lungo.»

Ricky tacque e continuò a mangiare.

«Credete che quelle robe possano entrare nel cervello?», domandò Charley. «In fondo, si tratta di nanoparticelle: possono essere inalate, entrare nel sistema circolatorio e... arrivare al cervello.»

Bobby gli spinse davanti un piatto di ravioli, e Charley cominciò immediatamente a cospargerli di pepe.

«Non vuoi prima provarli senza pepe?», gli domandò Bobby.

«Senza offesa, sono sicuro che ce n'è bisogno.» Dopo di che cominciò a mangiare. «Non per insistere», riprese, poi, «ma non è proprio questo il pericolo che si corre in caso di inquinamento ambientale dovuto alle nanotecnologie? Le nanoparticelle sono minuscole e arrivano in posti di cui nessuno ha mai dovuto preoccuparsi finora: possono infilarsi nelle sinapsi, tra i neuroni. Possono penetrare nel citoplasma delle cellule cardiache. Possono intrufolarsi nei nuclei cellulari. Sono abbastanza piccole da riuscire a infiltrarsi negli angoli più remoti del nostro organismo. In tal caso, Jack, noi dovremmo essere stati infettati.»

«Non sembri tanto preoccupato, però», osservò Ricky.

«Che cosa ci posso fare, ormai? Spero solo di infettare anche te... Ehi, questi spaghetti sono proprio buoni!»

«Sono ravioli», precisò Bobby.

«Fa niente», ribatté Charley. «Serve solo un altro po' di pepe.» E si servì.

«Il sole tramonta alle sette e ventisette», disse Bobby, leggendo il dato sullo schermo. Riprendendo a mangiare, aggiunse: «E, comunque, il pepe non è affatto necessario.»

«Ci vuole, eccome!»

«L'ho già messo nel sugo.»

«Ce ne vuole dell'altro.»

«Ehi, ragazzi», feci io, «non è che abbiamo dimenticato qualcuno?»

«Non credo. Perché?»

Indicai il monitor. «Chi c'è, allora, là fuori nel deserto?»

VI GIORNO - 19:12

«Oh, merda!», disse Bobby. Si alzò in piedi di scatto e uscì di corsa dalla stanza, ben presto imitato da tutti gli altri. Io li seguii.

Ricky, camminando, parlava alla radio. «Vince, chiudici dentro. Vince?»

«Siamo già chiusi dentro», disse Vince. «La pressione è a più tre.»

«Perché non è scattato l'allarme?»

«Non lo so. Forse, hanno imparato a eludere anche quello.»

Li seguii nella stanza delle apparecchiature, dove due grossi monitor a cristalli liquidi mostravano le immagini trasmesse dalle telecamere esterne: vista del deserto circostante da ogni angolazione.

Il sole era già sceso sotto l'orizzonte, ma il cielo era di un arancione brillante, che sfumava nel rosso scuro e, poi, nel blu scuro. In controluce si notava la sagoma di un giovane con i capelli corti. Indossava jeans sbiaditi e una maglietta bianca, e si muoveva con fare da surfista. Non riuscivo a vederlo bene in faccia, ma osservandolo trovai in lui un che di familiare.

«Non ci sono dei riflettori, là fuori?», domandò Charley. Gironzolava con il suo piatto di pasta in mano, continuando a mangiare.

«Ecco, i riflettori», disse Bobby, e un attimo dopo quel tizio fu investito da un potente fascio di luce. A quel punto lo vidi bene...

...e lo riconobbi. Sembrava la stessa persona che mi era parso di intravedere nell'auto con Julia, accanto a lei, quella sera che, dopo aver cenato a casa, lei era scappata via in tutta fretta. La classica faccia da surfista che, a guardarla bene, assomigliava a...

«Cristo, Ricky», disse Bobby. «Assomiglia a *te*.»

«È vero», confermò Mae. «È Ricky. Persino la maglietta è uguale.»

Ricky stava prendendo una bibita da una macchina distributrice. Si voltò verso il monitor. «Ehi, ragazzi, non scherzate!»

«È identico a te! E ha addosso una maglietta con su scritto SONO RO-OT, proprio come la tua!»

Ricky guardò la maglietta che aveva addosso e poi guardò lo schermo. «Che mi venga un accidente!»

«Tu non sei mai uscito dall'edificio, Ricky. Come mai lì ti si vede gironzolare all'esterno?», gli domandai.

«Mi caschi il pisello, se lo so!», disse Ricky. Allargò le braccia con aria sorpresa. Forse un po' troppo sorpresa.

«Non si riesce a vederlo in faccia tanto bene... Non si riconoscono chiaramente i lineamenti.»

Charley, spostandosi verso il più grande degli schermi, diede un'occhiata più approfondita. «Sfido io che non riesci a vedergli i lineamenti: non li ha.»

«Come!?»

«Sarà un problema di risoluzione, Charley...»

«Col cazzo!», insistette Charley. «È proprio che non ha i tratti del viso. Fa' una zoomata e guarda tu stesso.»

Bobby zoomò. L'immagine di quella testa bionda si ingrandì, entrando e uscendo dall'inquadratura, ma fu subito chiaro che Charley aveva ragione. Quell'uomo era senza volto: c'era come un ovale di pelle chiara sotto l'attaccatura dei capelli, su cui si notavano soltanto alcune lievi protuberanze in corrispondenza del naso e delle arcate sopracciliari, oltre a una sorta di rilievo più accentuato al posto delle labbra. Di veri lineamenti, però, non si poteva parlare.

Era come se uno scultore avesse cominciato ad abbozzare un viso per poi interrompersi quasi subito. Era rimasto incompiuto.

A differenza delle sculture, però, quelle pseudo-sopracciglia di tanto in tanto si muovevano, come una specie di onda sotterranea, un'increspatura. Oppure, poteva essere un oggetto artificiale.

«Voi lo sapete, vero?, che cos'è questa cosa che stiamo vedendo», disse Charley. Sembrava preoccupato. «Inquadralo per intero. Vediamo il resto del corpo.» Bobby allargò l'inquadratura, e vedemmo delle scarpe da tennis bianche che si muovevano sulla sabbia del deserto. Solo che quelle scarpe non posavano veramente al suolo; sembravano levitare, piuttosto, a qualche centimetro da terra. Le scarpe stesse avevano un che di impreciso

e sfuocato. Si notava un accenno di stringhe, e una vaga scia nel punto in cui sarebbe altrimenti comparso il logo della Nike. Erano un abbozzo di scarpe più che scarpe da tennis vere e proprie.

«È stranissimo», disse Mae.

«Non del tutto», obiettò Charley. «Si tratta di un'approssimazione calcolata della densità. Lo sciame non ha un numero sufficiente di elementi per definire le scarpe ad alta risoluzione, perciò si limita ad approssimarle.»

«Oppure», intervenni io, «è il massimo che riesce a fare con i materiali che ha a disposizione. Probabilmente, i singoli agenti generano tutti quei colori esponendo la loro superficie fotovoltaica alla luce solare secondo una particolare inclinazione, come quei cartoni colorati che vengono sollevati, a volte, anche dal pubblico degli stadi per comporre delle figure sugli spalti.»

«Nel qual caso», disse Charley, «il suo comportamento sarebbe piuttosto sofisticato.»

«Sicuramente, più sofisticato dell'ultima volta che l'abbiamo visto», risposi io.

«E che cazzo!», disse Ricky, infastidito. «Parlate di questo sciame come fosse Einstein!»

«No, che non è Einstein», disse Charley. «Se prende te come modello, non può certo essere Einstein.»

«Dacci un taglio, Charley...»

«Mi piacerebbe, Ricky, ma tu sei una tale testa di cazzo che, anche volendo, è difficile trattenersi...»

«Perché non ci date un taglio tutt'e due?», propose Bobby.

Mae, voltandosi verso di me, domandò: «Perché lo sciame si comporta così? Sta imitando la preda?»

«Fondamentalmente, credo di sì», dissi io.

«Non mi piace l'idea di dovermi considerare una preda», commentò Ricky.

«Ma è stato esplicitamente programmato per imitare fisicamente la preda?», domandò ancora Mae.

«No», risposi io. «Le istruzioni del programma sono molto più generiche. Hanno soltanto lo scopo di spingere gli agenti a perseguire il loro obiettivo. Questa è soltanto una delle tante possibili soluzioni emergenti, che a ogni nuova generazione migliora. E se poco fa, quando ci assediava in quella macchina, lo sciame aveva difficoltà a produrre un'immagine bidimensionale coerente, ora è in grado di imitare la preda nella sua tridi-

mensionalità.»

Guardai in faccia i programmatori presenti e dalle loro espressioni sgomente capii che si rendevano conto perfettamente del significato di un così enorme progresso. Il passaggio alla tridimensionalità significava che lo sciame non solo era in grado di imitare il nostro aspetto esteriore, ma anche il nostro comportamento: il modo di camminare, i gesti... Ciò implicava l'esistenza di un modello interno molto più complicato.

«E lo sciame lo ha deciso da sé?», domandò Mae.

«Sì», risposi io, «anche se forse "decidere" non è il termine più corretto. Il comportamento emergente è la somma dei comportamenti dei singoli agenti. Non c'è "qualcuno" che "decide". Non esiste un cervello, o un controllo centralizzato, all'interno dello sciame.»

«Una mente collettiva?», azzardò Mae. «Una mente-alveare?»

«In un certo senso, sì. Il punto fondamentale, però, è l'assenza di un controllo accentrato.»

«Però *sembra* controllato», obiettò lei. «Sembra proprio un organismo unitario e risoluto.»

«Sì, be'... come noi», disse Charley, sghignazzando rauco.

Nessuno rise con lui.

Volendo, si potrebbe anche pensare all'essere umano come a un gigantesco sciame o, per meglio dire, a uno sciame di sciami, perché ogni parte dell'organismo - sangue, fegato, reni - è uno sciame a sé. Quello che noi siamo soliti chiamare «corpo» è, in realtà, una combinazione di tutti questi sciami-organo.

Noi crediamo che il nostro corpo sia solido, ma solo perché non siamo in grado di vedere quello che avviene a livello cellulare. Se si potesse ingrandire il corpo umano, gonfiarlo fino a fargli raggiungere dimensioni stratosferiche, noi non vedremmo altro che una massa turbinante di cellule e atomi raggruppati intorno a nuclei ancora più piccoli di cellule e atomi.

«Sì, ma chissenefrega?», direte voi. Ebbene, ciò che si vuole affermare, qui, è che gran parte dell'elaborazione avviene a livello degli organi. Il comportamento umano si determina, contemporaneamente, in molti luoghi diversi all'interno del corpo. Il controllo del nostro comportamento non si esercita solo a livello cerebrale, bensì emerge da tutto il corpo.

Si può giungere ad affermare che il modello dell'«intelligenza a sciame» si applichi anche agli esseri umani. L'equilibrio è regolato dallo sciame del cervelletto, e raramente questa funzione emerge a livello della coscienza.

Altre elaborazioni avvengono nella colonna vertebrale, nello stomaco, nell'intestino. I bulbi oculari, inoltre, incamerano molto materiale visivo ben prima che il cervello intervenga.

Se è per questo, poi, anche molte operazioni cerebrali assai sofisticate avvengono al di sotto del livello della coscienza. Uno degli esempi più banali è quello della capacità di evitare gli oggetti sulla nostra traiettoria. Un robot semovente deve elaborare una quantità di dati spaventosa per evitare gli ostacoli che incontra nell'ambiente. Lo stesso discorso vale per gli esseri umani, solo che noi non ce ne rendiamo conto... finché non si spengono le luci. A quel punto è con dolore che impariamo quanto sforzo di elaborazione, in realtà, ci voglia!

Vi è chi sostiene, perciò, che l'intera struttura della coscienza - insieme al senso di autocontrollo e di autodeterminazione tipicamente umano - sia una mera illusione dell'utente. Noi non siamo affatto in grado di controllare coscientemente noi stessi, anche se preferiamo pensare il contrario.

Il solo fatto che gli esseri umani vadano in giro pensandosi in termini di «Io» non significa che questo Io esista davvero. Del resto, per quel che ne sapevamo, anche quel maledetto sciame poteva disporre di una qualche forma rudimentale di autocoscienza. E, in caso contrario, avrebbe comunque potuto svilupparla molto presto.

Mentre la osservavamo sul monitor, quella figura senza volto cominciò a manifestare una certa instabilità. Lo sciame aveva difficoltà a mantenere un'apparenza compatta. Fluttuava. In certi momenti, la testa e le spalle sembravano dissolversi in una nube di polvere, per poi riacquistare consistenza.

«Sta perdendo colpi?», domandò Bobby.

«No, credo che sia stanco», rispose Charley.

«Intendi dire che si sta scaricando?»

«Sì, è probabile. Ci vuole un bel po' di birra extra per orientare tutte quelle particelle nel modo giusto.»

Lo sciame di nanoparticelle, in effetti, stava tornando alla sua apparenza informe.

«Questo, dunque, non è che il modo di funzionamento a basso regime...», dissi io.

«Sì, devono essere stati ottimizzati per una gestione dei consumi energetici.»

«O si sono ottimizzati da soli», dissi.

Stava ormai facendo buio, Le sfumature arancione, nel cielo, erano scomparse. Le immagini rimandate dal monitor erano sempre meno chiare.

Lo sciame parve voltarsi e poi vorticò via.

«Che Dio mi stramaledica!», esclamò Charley.

Guardai lo sciame scomparire all'orizzonte.

«Fra tre ore, questo sembrerà storia.»

VI GIORNO - 22:12

Dopo cena, Charley tornò subito a letto. E stava ancora dormendo quando io e Mae cominciammo a prepararci per uscire di nuovo. Indossammo maglioni lunghi e giacche, perché fuori avrebbe fatto freddo. Era necessario che una terza persona ci accompagnasse: Ricky disse che doveva aspettare Julia, in arrivo da un momento all'altro; io non ebbi nulla da obiettare, dato che comunque non lo avrei voluto con me. Vince si era imboscato da qualche parte a bere birra davanti alla tv. Non rimaneva che Bobby.

Bobby non aveva voglia di uscire, ma Mae lo convinse. Discutemmo sul modo migliore di comportarci, una volta usciti, dato che il nascondiglio dello sciame poteva essere anche a una certa distanza dallo stabilimento: chilometri, magari... Avevamo sempre la moto da cross di David, che poteva portare, però, solo due persone. Si scoprì che Vince teneva nel deposito un ATV, o All-Terrain Vehicle, una specie di *dune buggy* a tre ruote. Andai a cercarlo per chiedergli le chiavi. Lo trovai nella centrale elettrica.

«Non servono chiavi», mi disse. Era seduto su un divanetto a guardare *Chi vuol essere milionario.* Il presentatore stava dicendo: «È la risposta definitiva?»

«In che senso?», feci io.

«Nel senso che la chiave è già inserita», rispose Vince. «È sempre lì.»

«Ehi, aspetta un attimo!», esclamai io. «Mi stai dicendo che nel deposito c'era un mezzo con le chiavi inserite?»

«Certo.» Alla tv, il presentatore del quiz domandò: «Per cinquemila dollari, qual è il nome del più piccolo stato europeo?»

«Perché nessuno me l'ha detto?», dissi, cominciando già a imbestialirmi.

Vince si strinse nelle spalle. «Non lo so. Nessuno me l'ha chiesto.»

Tornai furioso all'unità principale del complesso. «Dove cazzo è Ricky?»

«È al telefono», disse Bobby. «Sta parlando con il grande capo della

Valley.»

«Stai tranquillo», mi disse Mae.

«Sono tranquillissimo», la rassicurai io. «Quale telefono? Quello di questo settore?»

«Jack.» Mi posò le sue mani sulle spalle e mi fermò. «Sono le dieci di sera. Lascia perdere.»

«"Lascia perdere"? Avremmo potuto lasciarci le penne!»

«Sì, ma adesso abbiamo da fare.»

Guardai quel suo viso calmo, la sua espressione ferma. Ripensai alla rapidità con cui aveva sezionato il coniglio.

«Hai ragione», ammisi.

«Bene», disse lei, rimettendosi subito al lavoro. «Dobbiamo solo preparare degli zaini, dopo di che si può anche andare.»

Capii, in quel momento, perché Mae finiva sempre per averla vinta in ogni discussione. Andai a prelevare tre zaini da un armadio e ne lanciai uno a Bobby.

«Si parte», dissi.

Era una notte serena. Il cielo era pieno di stelle. Camminammo al buio fino al deposito, una sagoma scura sullo sfondo del cielo. Mi portai la moto da cross. Per un po', nessuno se la sentì di parlare, ma a un certo punto Bobby disse: «Ci serviranno delle luci.»

«Ci servirà un mucchio di cose», precisò Mae. «Ho fatto una lista.»

Raggiungemmo il deposito e aprimmo la porta. Vidi Bobby che rimaneva indietro, nel buio. Io entrai, cercai a tentoni le luci e le accesi.

All'interno, il deposito sembrava identico a come lo avevamo lasciato. Mae aprì il suo zaino e cominciò a passare in rassegna gli scaffali. «Ci servono delle torce elettriche... delle micce per esplosivi... bengala... ossigeno.»

«Ossigeno?», domandò Bobby. «Dici davvero?»

«Se la tana dello sciame è sottoterra, potremmo averne bisogno... E ci servirà anche la termite.»

«Ce l'aveva Rosie», dissi io. «L'avrà posata da qualche parte quando... Aspetta che guardo.» Andai nella stanza adiacente. Lo scatolone che conteneva i tubi di termite era rovesciato a terra, e i tubi erano sparsi tutt'intorno. Rosie doveva averli lasciati cadere nella concitazione del momento. Mi domandai se non gliene fosse rimasto, per caso, qualcuno in mano. Mi voltai verso il punto in cui giaceva il suo corpo e...

Il corpo di Rosie non c'era più.

«Cristo!»

Arrivò Bobby di corsa. «Rosie non c'è più», dissi.

«In che senso, "non c'è più"?»

Lo guardai. «È sparita, Bobby. Il suo cadavere era qui, e ora non c'è più.»

«Chi può essere stato? Un animale?»

«Non lo so.» Mi avvicinai al punto in cui l'avevo vista l'ultima volta, quando avevo notato che il suo corpo era coperto da quella secrezione lattiginosa. Di quella sostanza restavano tracce sul pavimento. Sembrava proprio un latte rappreso e ormai secco. Nel punto in cui era, in precedenza, posata la testa, quella sostanza era liscia e uniformemente distribuita, ma più vicino alla porta, sembrava essere stata raschiata: le chiazze mostravano evidenti striature.

«Sembra che qualcuno l'abbia trascinata fuori», disse Bobby.

«Sì.»

Esaminai da vicino la secrezione alla ricerca di eventuali impronte. Un coyote, da solo, non sarebbe stato in grado di trascinarla; ne sarebbe servito un branco solo per tirarla fuori dalla porta, e in tal caso le tracce sarebbero state evidenti. Di tracce del genere, però, non se ne vedevano.

Mi alzai e mi avvicinai alla porta. Bobby era accanto a me e guardava fuori, nella notte.

«Vedi qualcosa?», gli domandai.

«No.»

Tornai da Mae e vidi che aveva trovato tutto quel che serviva. Aveva una miccia al magnesio arrotolata; i bengala; le torce alogene portatili; le lampadine da sistemare sulla fronte, dotate di massicce fasce elastiche; un binocolo; lenti a infrarossi per la visione notturna; una radio da campo; e persino bombolette d'ossigeno e maschere antigas di plastica trasparente. Sentii un brivido quando mi resi conto che, a parte il fatto che non erano argentate, si trattava delle stesse maschere che avevo visto addosso agli occupanti del furgone con la scritta SSVT, la sera prima, in California, sul luogo dell'incidente di Julia.

Mi pareva impossibile che quell'episodio fosse successo solo la sera precedente: non erano ancora trascorse ventiquattro ore.

E a me pareva passato un mese.

Mae stava suddividendo le cose nei tre zaini. Osservandola, mi resi con-

to che lei era l'unica persona del gruppo che avesse esperienza di lavoro sul campo. In confronto a lei, noi eravamo tutti volgari pantofolai e parolai. Con una certa sorpresa dovetti ammettere che quella sera sarei stato in larga misura dipendente da lei.

Bobby sollevò il primo zaino e grugnì. «Credi davvero che ci servirà tutta questa roba, Mae?»

«Non la dovrai portare in spalla: si va con i mezzi. E comunque, sì: meglio abbondare.»

«D'accordo, ma... voglio dire: a che ci serve una radio da campo?»

«Non si sa mai.»

«Chi vuoi chiamare?» v

«Il fatto è», gli rispose Mae, «che se a un certo punto ti accorgi di averne bisogno e non ce l'hai, non puoi più andare a prenderla.»

«Sì, ma...»

Mae raccolse il secondo zaino e se lo posò su una spalla. Reggeva il peso con nonchalance. Guardò verso Bobby e disse: «Che cosa mi stavi dicendo?»

«Niente...»

Toccò a me sollevare lo zaino. Non era particolarmente pesante. Bobby si lamentava perché aveva paura. Era vero che la bombola d'ossigeno era un bagaglio più ingombrante, pesante e scomodo di quello che uno sognerebbe di dover trasportare. Mae, però, insistette sull'importanza di avere una scorta di ossigeno.

«Scorta di ossigeno?», disse Bobby nervoso. «Quanto credi che possa essere grande questo nascondiglio?»

«Non ne ho idea», disse Mae, «ma gli ultimi sciami che abbiamo visto erano molto più numerosi dei primi.»

Raggiunse il lavandino e prese il dispositivo per misurare la radioattività, ma quando lo staccò dalla parete vide che la batteria era scarica. Dovevamo cercarne un'altra per sostituire quella consumata, ma io temevo che fosse scarica anche quella di ricambio. In tal caso, saremmo stati fregati.

«Dobbiamo stare attenti anche con i visori a infrarossi. Non so bene in che condizioni siano le batterie a nostra disposizione», disse Mae.

Il misuratore della radioattività, però, ticchettava forte. La spia della batteria era luminosissima. «Carica al massimo», osservò Mae. «Durerà quattro ore.»

«Muoviamoci!», dissi.

Erano le 22:43.

Quando passammo nei pressi della Toyota, il contatore della radioattività sembrò impazzire, con un ticchettio rapidissimo e pressoché continuo. Tenendo il sensore davanti a sé, Mae si allontanò dall'auto verso il deserto. Puntò verso ovest e il ticchettio rallentò. Si voltò, allora, verso est e il ticchettio tornò a intensificarsi. Dopo un po' che si procedeva in quella direzione, però, il ticchettio rallentò di nuovo. Quando puntammo verso nord, riprese ad aumentare.

«A nord», disse Mae.

Salii sulla moto e avviai il motore.

Bobby uscì rombando dal deposito con l'ATV dalle enormi ruote e dal manubrio da moto. Nonostante l'apparenza poco pratica, era sicuramente più adatto di una moto per viaggiare di notte nel deserto.

Mae salì in moto dietro di me, sporgendosi per tenere il sensore del contatore vicino a terra, e disse: «Okay, andiamo.»

Ci avviammo nel deserto, sotto il cielo notturno completamente sgombro di nuvole.

Il faro anteriore della moto continuava a sobbalzare e a deformare le ombre proiettate sul terreno, rendendo difficile l'identificazione degli ostacoli presenti sul percorso. Il deserto che di giorno sembrava piatto e indistinto rivelava imprevisti avvallamenti, cunette piene di pietre, *arroyos* che si aprivano sotto le ruote all'improvviso. Dovetti impegnarmi a fondo per riuscire a tenere la moto in equilibrio, tanto più che Mae continuava a farmi cambiare direzione. «Vai a sinistra... Ora a destra... Okay, troppo... Di nuovo a sinistra...» Ogni tanto giravamo intorno a un dato punto per un po', prima di capire da quale parte procedere.

Se qualcuno, il giorno dopo, si fosse messo a seguire le nostre tracce, avrebbe certamente pensato che il guidatore doveva essere ubriaco. La moto saltava e sterzava sul terreno scabroso. Dovevamo esserci allontanati dallo stabilimento già di qualche chilometro, e cominciavo a essere abbastanza preoccupato. Sentivo il ticchettio del contatore, ed ebbi l'impressione che avesse rallentato il suo ritmo. Era difficile distinguere la traccia dello sciame dalle radiazioni circostanti. Non capivo come ciò potesse accadere, ma così era. Se non fossimo riusciti entro breve a localizzare lo sciame, la traccia sarebbe probabilmente svanita del tutto.

Anche Mae era preoccupata. Continuava a sporgersi sempre di più, a chinarsi sempre più in basso: con una mano teneva il contatore vicino a terra e con l'altra si aggrappava ai miei fianchi. La traccia si fece così labi-

le da costringermi a rallentare: la perdemmo e la ritrovammo più volte. Sotto la nera volta stellata tornammo sulla nostra strada, muovendoci lungo circonferenze sempre più strette. A un certo punto, mi sorpresi a trattenere il respiro.

Per ben tre volte ci ritrovammo a girare e rigirare intorno allo stesso punto, sforzandoci di non farci prendere dallo scoramento. Feci altri giri, mentre il misuratore di radioattività che Mae teneva in mano ticchettava sempre più a caso. All'improvviso ci accorgemmo che ogni traccia dello sciame era davvero svanita.

Eravamo sperduti chissà dove, a girare in tondo.

Avevamo perso la traccia.

Di colpo, mi sentii esausto. Era tutto il giorno che andavo avanti pompando adrenalina, ma in quell'istante fui sopraffatto da una profonda spossatezza. Mi si chiudevano gli occhi. Avevo l'impressione di potermi addormentare lì seduto sulla moto.

Dietro di me, Mae si raddrizzò sul sedile e disse: «Non ti preoccupare, okay?»

«Come faccio?», dissi io, stancamente. «Il mio piano è fallito, Mae.»

«Non è ancora detto», obiettò lei.

Ci raggiunse Bobby che accostò e disse: «Ehi, ragazzi! Non vi guardate mai indietro, voi?»

«Perché?»

«Voltatevi un attimo!», disse. «Guardate quanto siamo lontani dallo stabilimento!»

Mi voltai di lato, e verso sud vidi nitidamente luccicare le luci dello stabilimento, sorprendentemente vicine, a due o tre chilometri di distanza al massimo. Dovevamo esserci mossi all'interno di una grossa semicirconferenza, tornando ogni volta al punto di partenza.

«Strano...»

Mae era scesa dalla moto e si era messa davanti al faro anteriore, per guardare il display a cristalli liquidi. «Hmmm...», fece.

«Cosa dici, Mae? Non è ora di tornare indietro?», domandò Bobby speranzoso.

«No», rispose lei. «Date un'occhiata qui.»

Bobby e io ci sporgemmo per guardare, a nostra volta, sul display, che mostrava il tracciato dell'intensità della radiazione, caratterizzato da un progressivo declino che, a un certo punto, diventava piuttosto brusco.

Bobby corrugò la fronte. «E questo che cosa sarebbe?»

«Rappresenta l'andamento delle radiazioni lungo il nostro percorso», spiegò Mae. «Ci dice che l'intensità della radiazione è andata declinando aritmeticamente, con un decremento lineare, come una scala, lo vedi? E questo decremento è rimasto costante fino a un minuto fa. Da quel momento in poi, la diminuzione ha assunto un andamento geometrico, precipitando rapidamente a zero.»

«E allora?», domandò Bobby perplesso. «Che cosa vuoi dire? Non capisco.»

«Io sì.» Mae si voltò verso di me e risalì in moto. «Io credo di aver capito che cosa è successo. Riparti... lentamente.»

Mollai lentamente la leva della frizione e avviai la moto. Il faro sobbalzante illuminava una leggera salita disseminata di ruvidi cactus...

«Più piano, Jack...»

Rallentai. Procedevamo praticamente a passo d'uomo. Sbadigliai. Non aveva senso contraddirla: era lucida, concentrata. Io, invece, ero stanco e rassegnato. Poco oltre, il deserto tornò ad appiattirsi e, subito dopo, a scendere...

«*Ferma!*»

Mi fermai.

Davanti a noi, il deserto sembrava interrompersi bruscamente, sprofondando nell'oscurità.

«Siamo su un precipizio?»

«No, è solo un crinale un po' rialzato.»

Avanzai un poco e vidi più in là una ripida discesa. Raggiungemmo in breve il ciglio, e io cominciai a rendermi conto della situazione. Ci trovavamo su un piccolo rialzo di terra, alto all'incirca cinque metri, formatosi su un lato del letto di un fiume di notevoli dimensioni. Guardando in basso vidi per una cinquantina di metri, lungo la riva del corso d'acqua, le lisce pietre fluviali e, qua e là, dei massi o piccole macchie di arbusti spinosi. Oltre la riva opposta, il deserto tornava a essere piatto.

«Ora capisco», dissi. «Lo sciame ha passato il fiume.»

«Sì», confermò Mae. «Ha preso il volo e ha fatto perdere le sue tracce.»

«Ma allora dovrebbe essere atterrato laggiù da qualche parte», disse Bobby, indicando il letto del fiume.

«Può darsi», dissi io. «Ma può darsi anche il contrario.»

Stavo pensando che non sarebbero bastati pochi minuti per trovare un percorso sicuro per scendere nel letto del fiume. Tanto più che, anche se ci

fossimo riusciti, avremmo dovuto poi spendere un'altra imprecisata quantità di tempo per cercare tra i cespugli e le pietre la traccia dello sciame. A quel punto, avremmo forse potuto riprendere l'inseguimento. Ci sarebbero probabilmente volute diverse ore, e senza la garanzia di arrivare a qualcosa. Dalla nostra posizione, in cima alla riva rialzata, vedevamo l'inquietante distesa desertica aprirsi davanti a noi.

«Lo sciame potrebbe essere atterrato nel letto del fiume. Forse, invece, è risalito dall'altra parte e lì si è fermato. Oppure, ancora, potrebbe essersi allontanato di mezzo chilometro.»

Mae non si fece scoraggiare. «Bobby, tu resta qui», disse, «a indicare la posizione da cui lo sciame ha spiccato il salto. Io e Jack cerchiamo una via praticabile per scendere giù e poi, eventualmente, andare a perlustrare dall'altra parte, in linea retta verso est, finché non recuperiamo una traccia. Prima o poi la troveremo.»

«Okay», disse Bobby. «Ho capito.»

«Okay», dissi io. Potevamo anche farcela. Non avevamo nulla da perdere. Ma non mi facevo particolari illusioni.

Bobby si sporse sul manubrio dell'ATV. «E *quello* che cos'è?»

«Dove?»

«Era un animale. Ho visto gli occhi che luccicavano.»

«Dove?»

«In quel cespuglio laggiù.» Indicò un punto al centro del letto del fiume.

Cercai di mettere a fuoco. I fari dei nostri mezzi erano entrambi puntati dall'alto dello sperone e illuminavano un'area di deserto piuttosto estesa, ma non vidi alcun animale.

«Eccolo!», esclamò Mae.

«Io non vedo niente.»

Puntò un dito. «Si è appena nascosto dietro quel cespuglio di ginepro. Lo vedi? Quello vagamente a forma di piramide, con i rami secchi da un lato...»

«Vedo il cespuglio», dissi, «ma non l'animale.»

«Si sta muovendo da sinistra verso destra. Aspetta e lo vedrai ricomparire.»

Aspettammo, e un attimo dopo vidi in effetti un paio di pallini luminosi di un verde brillante che si muovevano verso destra a pochi centimetri da terra. Vidi per un istante un bagliore bianco pallido, e quasi subito capii che c'era qualcosa che non andava.

E anche Bobby lo capì. Girò il manubrio, per illuminare direttamente

quel punto, e mise mano al binocolo.

«Quello non è un animale...», disse.

Vedemmo, in movimento tra i bassi cespugli, altri fiochi riflessi biancastri, di un bianco carne, finché non apparve una superficie bianca di una certa estensione. Solo allora mi resi conto con orrore che ciò che avevo visto muoversi tra i cespugli era una mano umana. Una mano aperta, con le dita protese.

«Cristo!», disse Bobby, guardando attraverso il binocolo.

«Che cosa? Che cosa c'è?»

«È un corpo che viene trascinato», disse, per poi aggiungere, con voce stranita: «È Rosie.»

VI GIORNO - 22:58

Diedi gas e, con Mae, mi allontanai lungo il ciglio di quel burrone finché non trovai un punto dove la discesa verso il centro del letto del fiume sembrava meno ripida. Bobby rimase dov'era a guardare il corpo di Rosie. Pochi minuti dopo avevamo già attraversato il fiume in secca e cominciammo a tornare indietro verso la luce del fanale di Bobby.

«Rallentiamo, Jack!», disse Mae.

Feci come mi aveva detto e mi sporsi in avanti, oltre il manubrio, per scrutare la zona in lontananza. All'improvviso il misuratore di radioattività riprese a ticchettare.

«Buon segno», dissi.

Proseguimmo nella nostra perlustrazione. Ci trovavamo sulla sponda opposta a quella di partenza, proprio di fronte al punto in cui si trovava Bobby. Il suo faro anteriore proiettava una debole luce sul terreno intorno a noi, un po' come una luna artificiale. Gli feci cenno di scendere. E lui, procedendo verso ovest, cercò un passaggio. Il terreno intorno a noi diventò più buio e misterioso.

Ma a quel punto vedemmo Rosie.

Rosie Castro era distesa sulla schiena, con la testa inclinata all'indietro e sembrava guardare proprio nella mia direzione, occhi spalancati, braccia protese e mano cerea aperta. C'era un'espressione implorante - o di terrore - sul suo viso. Era ormai subentrato il *rigor mortis,* e quel corpo assumeva posizioni innaturali spostandosi tra i bassi cespugli e i cactus del deserto.

Veniva trascinata via, ma non c'erano animali a trascinarla.

«Secondo me, è meglio se spegniamo il fanale», disse Mae.

«Non capisco come faccia a spostarsi... C'è come un'ombra, sotto...»

«Non è un'ombra», disse Mae. «*Sono gli sciami!*»

«La stanno trascinando?»

Mae annuì. «Spegni le luci.»

Eseguii, e sprofondammo nel buio. «Credevo che gli sciami si scaricassero nel giro di tre ore.»

«Così ha detto Ricky.»

«Ha mentito ancora?»

«O forse gli sciami si sono evoluti.»

Le implicazioni, in questo caso, sarebbero state inquietanti. Se gli sciami erano davvero in grado di conservare la loro carica anche durante la notte, avremmo potuto trovarli in attività al loro nascondiglio. Io avevo sperato in una loro completa inattività, per poterli uccidere nel sonno, per così dire. Ma quelli, a quanto pareva, non dormivano affatto.

Restammo lì nel buio a riflettere sul da farsi. Alla fine, Mae domandò: «Il comportamento di questi sciami è modellato su quello degli insetti?»

«Non esattamente», risposi io. «Nella programmazione ci siamo ispirati allo schema predatore-preda, ma lo sciame, essendo una popolazione di particelle interagenti, si comporterà in una certa misura come tutte le popolazioni di particelle interagenti, insetti compresi. Perché me lo domandi?»

«Gli insetti sono in grado di portare a termine imprese il cui compimento si protrae per più di una generazione. La costruzione di certi nidi, anzi, richiede il concorso di molte generazioni di insetti. Non è così?»

«Credo di sì...»

«Allora, è possibile che uno sciame abbia trascinato il corpo per un tratto e sia poi stato sostituito da un altro sciame. Forse, se ne sono già succeduti tre o quattro. In questo modo, nessuno sciame sarebbe costretto a consumare tutte le tre ore di autonomia notturna.»

Anche in questo caso, il corollario era a dir poco sgradevole. «Ciò significa che i diversi sciami stanno collaborando», dissi. «Vorrebbe dire che agiscono in modo coordinato.»

«Questo mi pare già evidente.»

«Peccato, però, che sia impossibile», obiettai. «Queste particelle non sono dotate di strumenti di segnalazione.»

«Era impossibile alcune generazioni fa», insistette Mae. «Ora, è possibilissimo. Ricordi quella formazione a V che ti è venuta addosso? Quelli erano sciami che agivano in modo coordinato.»

Aveva ragione. Non me ne ero reso conto, sul momento. Immerso nel buio del deserto, mi domandai che cos'altro mi fosse sfuggito. Socchiusi gli occhi per scrutare nell'oscurità.

«Dove la stanno portando?», domandai.

Mae aprì la cerniera del mio zaino e ne estrasse il visore a infrarossi. «Prova con questo.»

Stavo per aiutare Mae a recuperare il suo, ma lei si era già sfilata lo zaino dalle spalle e in un attimo, con movimenti rapidi e sicuri, prese il visore e se lo sistemò.

Mi calcai in testa le cuffie, sistemai il sottogola e abbassai le lenti davanti agli occhi. Si trattava di un nuovo modello di quarta generazione che mostrava immagini a colori attenuati. Mi ci volle poco per individuare Rosie nel deserto. Il suo corpo stava scomparendo dietro un cespuglio, trascinato sempre più lontano.

«Dove la staranno portando?», domandai, ma nel pronunciare queste parole alzai lo sguardo e subito trovai la risposta.

Da lontano sembrava una formazione naturale: un cumulo di terra largo cinque metri e alto due. L'erosione aveva scavato profonde fenditure verticali, cosicché quel cumulo aveva un po' l'aspetto di un enorme e logoro macchinario, ma sarebbe stato facile scambiarlo per una formazione naturale.

Eppure, di naturale non aveva nulla. E non erano stati gli agenti atmosferici a determinare quella conformazione quasi-meccanica. Si trattava, al contrario, di una struttura interamente artificiale, simile ai nidi delle termiti africane e di altri insetti sociali.

Anche Mae osservò la scena attraverso il suo visore a infrarossi e disse: «Stai per dirmi che questo è il prodotto di un comportamento auto-organizzato, vero? Che questo comportamento è emerso dalle nanoparticelle?»

«In effetti», dissi io, «è così.»

«È difficile da credere...»

«Lo so.»

Mae era un'ottima biologa, ma il suo campo di specializzazione era quello dei primati: lei era abituata a studiare piccoli gruppi di animali estremamente intelligenti e dotati di strutture imperniate sulla dominanza e su un leaderismo molto spiccato. Mae tendeva a considerare i comportamenti complessi come il frutto di intelligenze complesse. Faticava a cogliere la portata del comportamento auto-organizzato di una popolazione numero-

sissima di animali non-intelligenti.

Si tratta, più in generale, di un pregiudizio umano molto radicato e diffuso. Gli esseri umani si aspettano sempre di trovare un comando centrale in ogni forma di organizzazione. Gli stati hanno i governi. Le imprese hanno gli amministratori delegati. Le scuole hanno i presidi. Gli eserciti hanno i generali. Gli esseri umani tendono a credere che, in assenza di un comando centralizzato, qualsiasi iniziativa sia destinata a finire nel caos, senza produrre risultati apprezzabili.

Da questo punto di vista, è difficile credere che creature estremamente stupide, dotate di cervelli più piccoli di capocchie di spillo, siano in grado di concepire progetti più complicati di quelli umani. Eppure, era proprio così.

Le termiti africane sono l'esempio più classico. Questi insetti creano cumuli di terra, simili a castelli, con un diametro alla base di trenta metri e spire ascendenti alte fino a sei metri. Per apprezzare la loro impresa occorre tenere presente che, se le termiti fossero grandi come esseri umani, i loro termitai sarebbero grattacieli alti più di un chilometro e mezzo per un diametro di otto chilometri. Come i grattacieli, poi, i termitai sono caratterizzati da un'intricatissima architettura interna atta a favorire l'afflusso di aria fresca e l'espulsione dell'anidride carbonica e del calore in eccesso. Al loro interno possiedono veri e propri orti, dove vengono coltivati i funghi di cui questi insetti si nutrono, oltre alle residenze reali e a spazi che possono accogliere talvolta anche due milioni di individui. E non esistono due termitai perfettamente uguali: ogni esemplare viene costruito in base alle specifiche condizioni del sito in cui sorge.

E questo in assenza di qualsivoglia architetto, capomastro o altra autorità centrale. Per non parlare del fatto che le termiti non risultano geneticamente programmate per la realizzazione di simili imprese. Queste enormi costruzioni, all'opposto, sono il frutto dell'applicazione di regole relativamente semplici nel rapporto tra le termiti (per esempio: «Se senti che di qui è passata un'altra termite, aggiungi una pallina di terra in questo punto»). Eppure, il risultato finale poteva facilmente essere ritenuto più complesso di qualsiasi creazione umana.

Quella notte, nel deserto, avevamo sotto gli occhi una nuova costruzione, opera di una nuova creatura, e ancora ci domandammo in quale modo potesse essere stata concepita. Come poteva, uno sciame, formare una struttura di quel tipo? Avevo, però, anche la sensazione che domande di quel genere fossero ormai fondamentalmente oziose. Quegli sciami stava-

no mutando a una velocità spaventosa, di minuto in minuto. L'impulso naturale dell'uomo a figurarsi in qualche modo quella continua mutazione era fatica sprecata, quella sera: non si faceva in tempo a rendersi conto di un cambiamento, che le cose si erano già trasformate di nuovo.

Bobby ci raggiunse rombando sul suo ATV e spense il fanale. «E adesso che cosa facciamo?»

«Seguiamo Rosie», risposi io.

«Ma, a quanto pare, la stanno portando dentro quella specie di termitaio», disse lui. «Vuoi dire che dobbiamo seguirla lì dentro?»

«Sì.»

Seguendo il suggerimento di Mae, procedemmo a piedi. Con gli zaini in spalla, ci vollero quasi dieci minuti per giungere nelle vicinanze del cumulo. Ci fermammo a meno di venti metri. Si sentiva un odore nauseabondo, un terribile fetore di decomposizione e di marcio, così intenso da farmi quasi vomitare. Dall'interno di quella struttura parve emanare, a un certo punto, un fioco bagliore.

«Volete davvero andare *là dentro*?», sussurrò Bobby.

«Non subito», rispose Mae sottovoce. Il corpo di Rosie stava risalendo la parete esterna di quel cumulo e, giunto sulla sommità, le sue gambe irrigidite si sollevarono per un attimo in aria, per poi ricadere in basso, trascinando anche il tronco all'interno del nido. Prima di scomparire definitivamente, rimase per alcuni secondi lì fermo, con la testa che spuntava dal bordo superiore e le braccia protese all'esterno quasi imploranti. Poi, a poco a poco, scivolò giù e fu inghiottita.

Bobby rabbrividì.

Mae bisbigliò: «Okay, andiamo!»

Si avviò con le sue solite movenze silenziose. La seguii cercando di non fare troppo rumore. Bobby, invece, avanzava incurante degli schiocchi e dei crepitii che causava. Mae si fermò e lo guardò di traverso.

Bobby allargò le braccia, come a dire: «Che cosa ci posso fare?»

«*Guarda dove metti i piedi!*», sibilò lei.

«Ci sto provando», ribatté Bobby.

«*Non è vero.*»

«È buio. Non si vede niente.»

«Si vede, si vede... *Basta aprire bene gli occhi.*»

Non ricordavo di averla mai vista innervosirsi prima di allora: la pressione, chiaramente, cominciava a farsi sentire. E il fetore era ormai insop-

portabile. Mae riprese a muoversi in silenzio. Bobby seguì facendo tanto rumore quanto prima. Dopo qualche passo, Mae si girò di nuovo e gli fece segno di rimanere dov'era.

Bobby scosse la testa, per chiarire che non gli andava di essere lasciato solo.

Mae gli strinse una spalla e con l'altra mano indicò platealmente a terra. «Tu resti qui!», sussurrò.

«No...»

«Ci farai ammazzare tutti», insistette Mae.

«No, te lo prometto», implorò Bobby.

Mae fece segno di no con la testa, tenendo l'indice puntato a terra. «Siediti.»

Bobby, sia pur controvoglia, si sedette.

Mae si girò verso di me, e io annuii. Riprendemmo il cammino e arrivammo a cinque o sei metri dal cumulo. Quell'odore disgustoso stava quasi per sopraffarci. Il mio stomaco cominciava a contrarsi; sentivo di essere sul punto di vomitare. Fu a quel punto che cominciammo a percepire l'abituale cupo ronzio degli sciami, una vibrazione che mi mise addosso la voglia di fuggire a gambe levate. Mae, però, non si fermò.

Scalammo quatti quatti la montagnetta e ci sdraiammo lungo il bordo superiore di quella struttura cava. Il fioco bagliore verde che proveniva dall'interno illuminava leggermente il viso di Mae. Non so perché, ma il fetore non mi creava più problemi. Forse perché ero troppo terrorizzato.

Mae frugò in una tasca laterale del suo zaino e ne tolse una videocamera grande quanto un pollice montata su una sottile asta retrattile. Prese anche un minuscolo schermo a cristalli liquidi e lo sistemò a terra tra di noi, dopo di che fece scivolare l'asticella all'interno del cumulo.

Sullo schermo comparve una teoria di ondulate e lisce pareti verdi. Tutto, all'interno, pareva immobile. Mae ruotò la videocamera: nient'altro che pareti verdi. Rosie era scomparsa.

Mae mi domandò, con un gesto, se volevo andare a dare un'occhiata.

Annuii.

Avanzammo pochi centimetri alla volta, in modo da riuscire a sbirciare oltre l'orlo del cumulo.

L'interno non era come me l'aspettavo.

Quel cumulo era servito semplicemente a restringere un'apertura preesistente larga forse sei o sette metri, le cui pareti rocciose scendevano fino a

un buco spalancato nel suolo alla nostra destra. La luce verde proveniva da un luogo misterioso oltre quel buco.

Si trattava dell'entrata di una vasta caverna. Dall'orlo superiore del cumulo non si riusciva a vedere all'interno, ma il ronzio che ne usciva lasciava supporre l'esistenza di un certo movimento. Mae estese al massimo l'asta telescopica della sua mini-videocamera riuscendo così a infilarla in quel varco e a ottenere immagini dall'interno della caverna. Era senza ombra di dubbio una cavità naturale alta circa tre metri e larga due: le pareti erano di un bianco pallido, apparentemente coperte da quella sostanza lattiginosa che avevamo visto addosso a Rosie.

Il corpo di Rosie era lì, non molto distante: le sue braccia spuntavano da dietro uno sperone di roccia, oltre il quale era impossibile vedere.

Mae mi domandò, sempre senza parlare, se volessi scendere di persona.

Io annuii lentamente. La prospettiva non mi sorrideva affatto, e non ero affatto contento di non avere idea di quel che avrei trovato dietro quello sperone, ma non avevo scelta.

Indicò in direzione di Bobby, come a dire: «Vado a chiamarlo?»

Io scossi la testa. Non ci sarebbe stato di alcun aiuto, lì.

Mae concordò e cominciò, muovendosi con estrema cautela, a sfilarsi lo zaino dalle spalle. A un certo punto, però, si bloccò, restando perfettamente immobile.

Mi voltai verso il piccolo monitor e mi sentii raggelare.

Da dietro quell'angolo sotterraneo era comparsa una figura che si avvicinò all'entrata della caverna e si mise a scrutare tutt'intorno con aria vigile.

Era Ricky.

Si comportava come se avesse sentito un rumore, come se qualcosa lo avesse messo in allarme. La minuscola videocamera penzolava ancora giù dall'orlo superiore del cumulo. Era così piccola che difficilmente avrebbe potuto scorgerla.

Seguii la scena sullo schermo, in preda alla tensione.

La risoluzione delle immagini non era il massimo, e lo schermo era largo sì e no come il palmo della mia mano, ma la persona inquadrata era inequivocabilmente Ricky. Non riuscivo a capire che cosa ci facesse, lì, e come avesse fatto ad arrivarci. Poi, da dietro l'angolo, arrivò un altro uomo.

E anche questo aveva le fattezze di Ricky.

Mi voltai verso Mae, ma lei rimase immobile, come una statua. Solo gli

occhi si muovevano.

Tornai a guardare lo schermo. Nei limiti consentiti dalla bassa risoluzione e dalle ridotte dimensioni dello schermo, quelle due figure apparivano identiche in tutto. Stessi vestiti, stessi movimenti, gesti e scrollate di spalle. Non riuscivo a veder bene le facce, ma avevo l'impressione che fossero più definite di prima.

Non sembravano essersi resi conto della presenza della videocamera. Guardarono verso l'alto, soffermandosi sulla parete rocciosa che risaliva fino all'orlo superiore del cumulo, ma dopo un po' si voltarono e scomparvero all'interno della grotta.

Mae restò impassibile. Non muoveva muscolo né batteva ciglio da almeno un minuto. Quegli uomini erano scomparsi, e...

Comparve un'altra figura, nella grotta. Questa volta aveva l'aspetto di David Brooks. All'inizio, i suoi movimenti parevano goffi e rigidi, ma in breve divennero più sciolti. Avevo la sensazione di cogliere a occhio nudo il progressivo perfezionamento di un burattinaio che sperimentava modi per rendere sempre più realistici i propri personaggi. A quel punto, David diventò Ricky, per poi tornare a essere David, prima di voltarsi e andarsene a sua volta.

Mae attese almeno altri due minuti prima di ritirare la videocamera, dopo di che, con un cenno silenzioso del pollice segnalò che dovevamo andarcene. Scendemmo strisciando dal cumulo e ci allontanammo nel buio del deserto.

Ci riunimmo un centinaio di metri più a ovest, nel punto in cui avevamo lasciato i nostri mezzi. Mae stava rovistando nello zaino e ne estrasse una tavoletta fermacarte e un pennarello. Accese la sua piccola torcia elettrica e si mise a scrivere.

«La situazione è questa», disse. «La grotta ha un'apertura di questo tipo, come quella che hai visto. Dietro quella parete interna c'è un grosso buco nel terreno, e la grotta prosegue a spirale verso il basso, forse per un centinaio di metri. A quel punto si incontra una grossa camera alta probabilmente una trentina di metri. Un unico grosso spazio. Non ci sono altri passaggi né uscite, stando a quel che ho visto.»

«E dove le hai viste queste cose?»

«Ci sono stata, lì dentro.»

«Quando?»

«Un paio di settimane fa, quando siamo usciti a cercare il nascondiglio

dei primi sciami. Avevo scoperto questa grotta e ci ero entrata di giorno, ma non avevo trovato tracce.» Mi spiegò che quella camera sotterranea era piena di pipistrelli che coprivano interamente il soffitto e si estendevano in un'unica massa rosacea e squittente fino all'ingresso.

«Aaargh!», fece Bobby. «Io odio i pipistrelli.»

«Stasera, però, di pipistrelli non ne ho visti.»

«Credi che siano stati scacciati dagli sciami?»

«O mangiati, magari...»

«Cristo, gente!», disse Bobby, scuotendo la testa. «Io sono solo un programmatore. Non credo di essere capace di calarmi là dentro. Non ce la posso fare.»

Mae lo ignorò. Rivolta a me, disse: «Se andiamo laggiù, dobbiamo piazzare la termite lungo il tragitto e poi nella camera in fondo. Non so se ci basterà quella che abbiamo.»

«Forse no», dissi io. Ma ero preoccupato per un altro motivo. «Se non riusciamo a distruggere tutti gli sciami e tutti gli assemblatori che li producono, il nostro lavoro sarà stato inutile, vero?»

Mae e Bobby annuirono.

«Non sono affatto sicuro che il nostro obiettivo sia praticabile», dissi. «Io credevo che di notte gli sciami fossero scarichi. Ero convinto di poterli distruggere a terra. E invece non sono affatto scarichi; non tutti, almeno. Se anche un solo sciame riuscisse a uscire dalla grotta...» Mi strinsi nelle spalle. «Tutta questa fatica sarà stata inutile.»

«Sì», confermò Bobby. «Dici bene: una perdita di tempo.»

«Dobbiamo trovare un modo per intrappolarli all'interno», disse Mae.

«È impossibile», disse Bobby. «Come fai a impedirgli di prendere e volare via?»

«Ci dev'essere un modo», insistette Mae. Riprese a frugare nel suo zaino, in cerca di qualcosa. «Intanto, sarebbe meglio che noi tre ci dividessimo.»

«Perché?», fece Bobby, spaventato.

«Non si discute», tagliò corto Mae. «Sbrighiamoci.»

Ricompattai il mio zaino e strinsi le cinghie in modo da non fare rumore. Fissai intorno alla testa il visore a infrarossi e mi avviai. Ero già a metà della scalata del cumulo quando vidi uscirne una cupa figura.

Mi lasciai scivolare giù cercando di non fare rumore e trovai riparo in una fitta macchia di artemisia alta un metro. Mi guardai intorno, ma non

riuscii a vedere né Bobby né Mae: evidentemente, si erano nascosti anche loro. Non sapevo se si erano separati o no. Spostai con cautela una pianta e scrutai in direzione del cumulo.

Le gambe di quella figura dall'aspetto umano risaltavano sullo sfondo più chiaro prodotto dal bagliore verdolino della grotta, mentre la parte superiore del corpo era solo una chiazza scura contro il cielo stellato. Spostai davanti agli occhi le lenti del visore a infrarossi: un attimo dopo le vidi avvampare di blu, ma l'immagine acquistò in breve una certa risoluzione.

Era Rosie. Si muoveva con circospezione, vigile e pronta all'azione. Solo che le sue movenze erano decisamente mascoline. In un istante, la figura assunse le fattezze di Ricky e cominciò a muoversi come Ricky.

Lo pseudo-Ricky si acquattò come per scrutare oltre le cime dei cespugli. Mi domandai per quale ragione fosse uscito dalla tana, ma per la risposta non avrei dovuto attendere a lungo.

Dietro la figura accucciata, comparve all'orizzonte, da ovest, una luce bianca che aumentò rapidamente di intensità. Riconobbi il frastuono delle pale di un elicottero. Pensai che forse a bordo c'era Julia, in arrivo dalla Valley. Non capivo che cosa potesse esserci di così urgente da indurla a lasciare l'ospedale contro le raccomandazioni dei medici per volare allo stabilimento nel cuore della notte.

Giunto a un certo punto, il pilota accese il riflettore posto nella parte inferiore del veicolo. Osservai quel fascio di luce bianco-azzurrina che si increspava illuminando il terreno intorno a noi. Anche lo pseudo-Ricky restò a guardare per un attimo e poi filò a nascondersi.

L'elicottero sfrecciò sopra di me, accecandomi per un momento con la sua luce alogena. Quasi subito virò bruscamente e tornò indietro.

Che diavolo sta succedendo?, mi domandai.

L'elicottero seguì una lenta traiettoria arcuata, passando sopra il cumulo senza fermarsi, e quando arrivò proprio sopra di me restò per un attimo sospeso. Fui investito dalla luce azzurrina. Mi girai sulla schiena e indicando in direzione dello stabilimento feci segno agli occupanti dell'elicottero di allontanarsi. «Andatevene!», ripetei, senza emettere voce e puntando con la mano in lontananza.

L'elicottero si abbassò - e io pensai per un attimo che volesse atterrarmi vicino - ma poi riprese quota e ripartì virando verso lo stabilimento. Il rumore, a poco a poco, si affievolì.

Decisi che mi conveniva cambiare posizione alla svelta. Mi misi carponi e mi allontanai, muovendomi all'indietro, per una trentina di metri. Dopo

di che tornai ad acquattarmi.

Quando mi volsi verso il cumulo vidi uscire tre... anzi, quattro sagome. Si separarono, partendo ciascuna in una direzione diversa. Erano tutte identiche a Ricky. Le guardai discendere da quella struttura e poi allontanarsi nel deserto. Il cuore cominciò a battermi fortissimo. Una di quelle figure veniva proprio verso di me. Mentre si avvicinava la vidi svoltare a destra, per raggiungere il punto in cui mi trovavo fino a poco prima. Quando fu sul posto, si fermò e fece un giro su sé stessa.

Era tutt'altro che lontana. Vidi, grazie al visore a infrarossi, che questo nuovo pseudo-Ricky aveva i lineamenti del viso perfettamente definiti e l'abbigliamento molto più accurato. Inoltre, questa figura dava l'impressione di essere un vero corpo umano in movimento. Forse era un'illusione ottica, ma mi pareva che la massa dello sciame fosse aumentata, che potesse pesare sui venticinque chili, ormai, o forse più. Il doppio, magari. In tal caso, lo sciame era probabilmente capace di investire con violenza una persona, fino a travolgerla.

Sempre attraverso il visore a infrarossi, vidi muoversi gli occhi e le palpebre di quella figura. La superficie del viso aveva assunto la consistenza della pelle. I capelli sembravano identici a quelli naturali. La bocca si muoveva, la lingua saettava nervosamente tra le labbra. Tutto sommato, quella faccia era *molto* somigliante a quella di Ricky... a livelli davvero inquietanti. Quando quel viso si voltò verso di me, ebbi l'impressione che fosse Ricky a guardarmi.

E non è detto che non lo fosse, visto che quella figura si mosse subito nella mia direzione.

Ero in trappola. Avevo il cuore in gola. Non ero preparato a una simile eventualità: ero senza difese né armi. Potevo alzarmi in piedi e mettermi a correre, naturalmente, ma per andare dove? Non c'era che deserto nel raggio di svariati chilometri, e gli sciami avrebbero avuto facilità nel darmi la caccia. Nel giro di qualche minuto sarei stato...

Un rombo assordante annunciò il ritorno dell'elicottero. Lo pseudo-Ricky lo guardò avvicinarsi e, a un certo punto, si voltò e si diede alla fuga, letteralmente volando, senza più preoccuparsi di animare gambe e braccia. Quella sorta di replicante che volava come un'ombra nel deserto dava davvero i brividi.

Anche gli altri tre pseudo-Ricky stavano scappando. A rotta di collo, come in preda al panico. Poteva darsi che gli sciami avessero paura degli elicotteri? Evidentemente, sì. E osservando capii anche perché. Sebbene

gli sciami fossero decisamente più pesanti e corposi, rimanevano vulnerabili al vento forte. L'elicottero volava a una trentina di metri da terra, ma la corrente d'aria discendente era abbastanza forte da riuscire a disperdere quelle figure pseudo-umane in fuga, appiattendole parzialmente, come con colpi di maglio.

Le sagome svanirono, infine, all'interno del cumulo.

Mi voltai verso Mae, che era in piedi in mezzo al letto del fiume e parlava via radio con l'elicottero. Aveva ragione lei a dire che la radio poteva servire. «Andiamo!», gridò, venendo verso di me di corsa. Mi resi vagamente conto che Bobby si stava allontanando velocemente dal cumulo diretto verso l'ATV. Non ebbi il tempo, però, di preoccuparmene. L'elicottero andò a posizionarsi restando sospeso proprio sopra il cumulo e sollevando una polvere che mi fece bruciare gli occhi.

Mae mi raggiunse. Ci togliemmo i visori a infrarossi e indossammo i respiratori. Lei aprì la valvola della mia bombola e io aprii la sua. Dopo di che tornammo a sistemarci davanti agli occhi e intorno alla testa il visore a infrarossi. Mi sembrava di avere in faccia un mucchio di aggeggi penzolanti e tintinnanti. Mae fissò una lampada alogena alla mia cintura e un'altra lampada alla sua. Si sporse verso di me e gridò: «Sei pronto?»

«Sì.»

«Okay, andiamo!»

Non ci fu tempo per riflettere. E fu meglio così. Il vortice d'aria causato dall'elicottero mi fischiava nelle orecchie. Io e Mae ci arrampicammo sulla parete esterna del cumulo, con i vestiti svolazzanti e schioccanti. Quando arrivammo al bordo, la visibilità, a causa del turbinio di polvere, era ridotta praticamente a zero. Oltre il bordo, non si vedeva nulla. Non sapevamo che cosa ci fosse di sotto.

Mae mi prese per mano e, insieme, ci lanciammo.

VI GIORNO - 23:22

Atterrai sul pietrisco e discesi il tratto rimanente per metà scivolando e per metà annaspando. Lo sbattere delle pale dell'elicottero sopra di noi era fortissimo. Mae era accanto a me, ma non riuscivo quasi a vederla per via della polvere. Non c'erano pseudo-Ricky nei dintorni. Arrivammo all'imboccatura della grotta e Mae tirò fuori le capsule di termite, passandomi le micce di magnesio insieme a un accendino usa-e-getta. *Siamo ridotti male,* pensai. Il viso di lei era già parzialmente offuscato dietro la maschera. E

gli occhi erano nascosti dal visore a infrarossi.

Indicò verso l'interno della caverna, e io annuii.

Mi diede un colpetto su una spalla e indicò il mio visore. Non capii, e lei si avvicinò alla mia guancia e premette un interruttore.

«...senti ora?»

«Sì, ti sento.»

«Okay, allora andiamo.»

Penetrammo nella grotta. Il bagliore verde era scomparso in quel fitto polverone. L'unica luce era quella a infrarossi incorporata nei nostri visori, e non vedevamo alcuna sagoma. Non sentivamo altro che il rombare dell'elicottero, ma quanto più ci addentravamo nella grotta tanto più il frastuono si attenuava.

E con il rumore, cominciò a diminuire anche il vento.

Mae era concentrata. «Bobby, mi senti?»

«Sì, ti sento.»

«Porta subito qui il culo.»

«Sto cercando di...»

«Non cercare, Bobby: entra e basta.»

Scossi la testa. Per come lo conoscevo io, Bobby Lembeck non sarebbe mai entrato in quel buco. Avanzammo oltre una curva, sempre immersi in una nube di polvere attraverso la quale le pareti di quel cunicolo non erano che una vaga ombra. Le pareti sembravano lisce senza nicchie in cui eventualmente nascondersi. A quel punto, nella foschia davanti a noi vidi emergere uno pseudo-Ricky che, con un'aria inespressiva, veniva camminando nella nostra direzione. Poi ne vedemmo un altro, e un altro ancora. Si schierarono uno accanto all'altro per procedere compatti, identici anche nell'espressione vacua della faccia.

«Lezione numero uno», disse Mae, protendendo la capsula di termite.

«Speriamo che non la imparino», dissi io, dando fuoco alla miccia, che prese a sfrigolare lanciando tutt'intorno piccole scintille bianche. Mae gettò il candelotto di termite verso quelle figure, che lo videro atterrare a pochi metri dai loro piedi ma lo ignorarono, continuando a procedere verso di noi.

«Al tre devi girarti», mi disse Mae. «Uno... due... *tre!*»

Mi voltai, chinando la testa sotto un braccio, proprio nell'istante in cui una sfera di accecante luce bianca invase il cunicolo. Nonostante avessi gli occhi ben chiusi, il lampo fu così forte che, nel risollevare le palpebre, mi accorsi di avere la visuale offuscata da chiazze scure. Tornai a guardare

avanti.

Mae stava già avanzando. La polvere vagante nell'aria aveva un colore leggermente più scuro. Delle tre figure non c'era più traccia.

«Sono scappati?»

«No. Sono evaporati», rispose Mae, non senza un certo compiacimento.

«Situazioni inedite», dissi. Cominciavo a rincuorarmi. Se i presupposti del programma erano ancora validi, gli sciami si sarebbero temporaneamente indeboliti trovandosi alle prese con situazioni completamente inedite. Con il tempo avrebbero imparato, sviluppando nuove strategie per fronteggiare nuove condizioni. Inizialmente, però, la loro reazione sarebbe stata caotica, disorganizzata. È uno dei punti deboli dell'intelligenza distribuita, che è sì potente e flessibile, ma è lenta nella reazione a eventi assolutamente inediti.

«Speriamo», disse Mae.

Raggiungemmo il buco spalancato nel fondo della grotta che Mae aveva descritto. Grazie al visore a infrarossi, vidi una specie di piano inclinato lungo il quale quattro o cinque figure stavano avanzando verso di noi; alle loro spalle sembravano essercene altre. Avevano tutte le fattezze di Ricky, ma molte non erano ancora ben formate, e quelle più in fondo non erano che sciami vorticanti. Il ronzio era insopportabilmente cupo e forte.

«Lezione numero due.» Mae protese un altro tubo di termite che cominciò a friggere quando lo accesi. Mae lo fece rotolare dolcemente giù da quella specie di rampa. Le figure esitarono quando lo videro.

«Merda!», esclamai, ma era il momento di chinarsi e voltarsi per proteggersi dal lampo dell'esplosione. All'interno di quello spazio chiuso si udì il rombo del gas in espansione. Sentii una vampata di calore intenso alla schiena. Quando tornai a guardare avanti, gran parte degli sciami che avevamo visto si erano dissolti. Alcuni, però, erano riusciti ad arretrare e resistevano, apparentemente illesi.

Stavano imparando.

Velocemente.

«Nuova lezione», disse Mae, protendendo la mano con *due* tubi di termite. Li accesi entrambi, ma Mae ne fece rotolare giù dalla rampa uno solo, scagliando l'altro più lontano. Le esplosioni furono praticamente simultanee. Fummo investiti e superati dallo spostamento d'aria rovente. La mia maglietta prese fuoco, e fu Mae a spegnerla a manate.

A quel punto non vedemmo altre figure pseudo-umane né sciami scuri.

E scendemmo lungo quella rampa, per addentrarci verso il fondo della

grotta.

Eravamo partiti con venti capsule di termite. Ce ne restavano sedici, e avevamo percorso solo un breve tratto della strada che portava alla grande camera in fondo al cunicolo. Mae avanzava alla svelta, e io dovetti accelerare per starle dietro. Mi fidavo, però, del suo istinto. I pochi sciami che incontrammo arretrarono al nostro avanzare.

Li stavamo riportando verso la grande cavità sul fondo.

«Dove sei, Bobby?», domandò Mae.

Le cuffie crepitarono, «...cercando... entrare...»

«Cristo, Bobby! Sbrigati!»

A mano a mano che scendevamo lungo il cunicolo, però, cominciammo a sentire solo scariche elettrostatiche. Nel punto in cui ci trovavamo la polvere sospesa in aria diffondeva i raggi infrarossi. Riuscivamo a vedere chiaramente le pareti e il terreno sotto i nostri piedi, ma appena oltre era buio pesto. Il senso di isolamento era terrificante. Per capire quel che avevo intorno dovevo ruotare il capo più volte per proiettare ripetutamente il mio fascio di luce. Mi tornò alle narici quell'odore di putrefazione, violento e nauseante.

Stavamo arrivando sul fondo. Mae riusciva inspiegabilmente a mantenere la calma: quando una mezza dozzina di sciami prese a ronzarci intorno, lei mi porse un tubo di termite, ma prima che io potessi dar fuoco alla miccia gli sciami arretrarono. Mae ne approfittò per accelerare il passo.

«È un po' come domare dei leoni», disse.

«Per ora», aggiunsi io.

Difficile dire quanto a lungo si potesse andare avanti in quelle condizioni. La grotta era enorme, molto più grande di come me l'ero immaginata. Sedici tubi di termite non mi sembravano una scorta sufficiente. Mi domandai se anche Mae ci avesse pensato. Sembrava di no, ma lei era brava a dissimulare le sue preoccupazioni.

Sentii scrocchiare qualcosa sotto i piedi. Guardai in basso e vidi che il terreno era interamente coperto di sottili ossicini gialli, simili a quelli di piccoli volatili. Ossa di pipistrello. Mae aveva indovinato: erano stati tutti divorati.

Nell'angolo superiore del mio campo visivo a infrarossi cominciò a lampeggiare una lucina rossa. Sembrava un segnale di avvertimento, forse legato alla batteria. «Mae...», dissi. Ma subito la spia rossa si spense.

«Che cosa c'è?», domandò lei.

«Niente...»

Arrivammo finalmente alla grande camera vuota sul fondo, ma quella camera vuota non esisteva più. L'enorme spazio era occupato da cima a fondo da una serie di sfere nere di circa mezzo metro di diametro cosparse di protuberanze acuminate. Sembravano enormi ricci di mare, raggruppati a formare insiemi piuttosto numerosi. La loro disposizione seguiva un ordine preciso.

«È quello che immagino?», domandò Mae con voce distaccata e quasi accademica.

«Credo di sì», risposi io. Potevo anche sbagliarmi, ma avevo l'impressione che quelle masse aculeate potessero essere una versione organica dell'impianto di fabbricazione costruito dalla Xymos in superficie. «È così che si riproducono.» Avanzai di qualche passo.

«Non so se è il caso di avventurarsi...», disse Mae.

«Dobbiamo farlo, Mae. Guarda: la loro disposizione è simmetrica.»

«Credi che esista un centro?»

«Può darsi.» In tal caso, l'avrei trovato e bersagliato con un bel po' di termite. Avanzai ancora.

Muovendomi tra quelle masse provai un orribile senso di repulsione. Un denso liquido mucillaginoso sgocciolava dalle punte degli aculei, mentre alla loro base la superficie delle formazioni sferiche sembrava ricoperta da un consistente strato gelatinoso che tremolava, conferendo a quegli organismi una mobilità che li faceva apparire vivi. Mi fermai per guardare meglio e vidi che, in effetti, la superficie di quelle sfere brulicava davvero di vita: nel mezzo di quella materia gelatinosa sgusciavano enormi masse di vermi neri. «Gesù Cristo...»

«Quelli c'erano già», disse Mae.

«Che cosa?»

«I vermi. Vivevano nello strato di guano depositatosi sul fondo della caverna. Si nutrono di materia organica e secernono composti ad alto contenuto di fosforo.»

«E ora contribuiscono alla sintesi degli sciami», dissi io. «Non ci hanno messo molto. Qualche giorno, non di più. Coevoluzione accelerata in presa diretta. Le sfere, probabilmente forniscono sostanze nutritive e raccolgono in qualche modo le secrezioni dei vermi.»

«O raccolgono *direttamente* i vermi», commentò Mae.

«Già, può darsi.» Roba da non credersi. Anche le formiche allevano gli afidi così come noi alleviamo le mucche. Altri insetti coltivano funghi nei

prati per trarne nutrimento.

Scendemmo ancora più giù in quella cavità. Eravamo accerchiati da sciami che, però, si tenevano a una certa distanza. Anche questa doveva essere una novità, per loro: degli intrusi nel nido. Non avevano ancora deciso come comportarsi. Mi muovevo con prudenza. Il terreno si era fatto più scivoloso in certi punti. A terra c'erano chiazze di denso muco che qua e là, a strie, risplendeva di verde. La screziatura sembrava orientata all'interno, verso un centro. Sentivo il terreno digradare leggermente sotto i miei piedi.

«Quanto dobbiamo procedere, ancora?», domandò Mae. La sua voce era sempre calma, ma non credo che *lei* fosse calma. Neanch'io lo ero. Voltandomi indietro non riuscivo più a vedere l'imboccatura dell'ultima grande caverna, nascosta da quelle masse sferiche dotate di aculei.

All'improvviso, raggiungemmo quello che doveva essere il centro del grande antro, perché le masse si diradavano a creare un ampio spazio al cui centro stava una versione in miniatura del grande cumulo visibile all'esterno. Era un cumulo alto poco più di un metro, perfettamente circolare e dotato di alette piatte proiettate all'infuori da tutte le parti. Anche lì, si notavano delle screziature verdi. Dalle alette esalava un pallido fumo.

Ci avvicinammo.

«È bollente», disse Mae. E aveva ragione. Il calore che emanava da quella cosa era intensissimo: per questo stava fumando. «Che cosa credi che ci sia, lì dentro?», domandò.

Io guardai in basso e vidi che le scie verdi prodotte dalle masse sferiche confluivano in direzione di questo cumulo centrale. «Assemblatori», risposi io. I giganteschi ricci spinosi producevano materia organica grezza che fluiva verso il centro, dove gli assemblatori creavano le molecole finali. In quel microcumulo aveva luogo l'assemblaggio finale.

«Questo, insomma, è il cuore», disse Mae.

«Sì, direi di sì.»

Avevamo sciami tutt'intorno che si tenevano però lontani, nei pressi delle masse sferiche. Sembrava che non volessero avvicinarsi al centro, ma ci circondavano da ogni lato e ci aspettavano.

«Quanti te ne servono?», mi domandò a bassa voce Mae, estraendo dallo zaino i tubi di termite.

Diedi un'occhiata agli sciami.

«Dammene quattro», risposi io. «Gli altri li teniamo per il ritorno.»

«Non possiamo accenderne quattro tutti insieme...»

«Va bene, invece.» Protesi la mano. «Dammi qua.»

«Ma, Jack...»

«Non ti preoccupare, Mae.»

Mi passò quattro candelotti. Io mi avvicinai e li lanciai, ancora spenti, all'interno di quel cumulo centrale. Gli sciami, tutt'intorno, ronzarono più forte, ma ancora non si decidevano ad attaccarci.

«Okay», disse Mae. Capì immediatamente quel che avevo intenzione di fare. Stava già estraendo dallo zaino altri tubi di termite.

«Ora tre», dissi, sempre tenendo d'occhio gli sciami. Sembravano in agitazione e continuavano a muoversi avanti e indietro. Non sapevo quanto tempo ancora ci sarebbe voluto perché ci assaltassero. «Due per te e uno per me. Tu occupati degli sciami.»

«D'accordo...» Mae mi diede uno dei candelotti. Io la aiutai ad accendere gli altri due, che lei lanciò alle nostre spalle, in direzione dell'uscita, facendo volar via gli sciami che si trovavano sulla traiettoria.

Fece un breve conto alla rovescia. «Tre... due... uno... via!»

Ci rannicchiammo, proteggendo il viso da quella violenta esplosione di luce. Sentii uno scricchiolio e quando riaprii gli occhi vidi che alcune delle masse sferiche si stavano rompendo e cadevano a pezzi. Il terreno si ricoprì di aculei. Senza indugiare, accesi il tubo di termite che avevo in mano e lo gettai all'interno del microcumulo centrale.

«Andiamo!»

Tornammo di corsa sui nostri passi, verso l'ingresso della grotta. Le masse sferiche si sbriciolavano sotto i nostri occhi. Mae si muoveva con agilità tra gli aculei rotolanti e procedeva spedita. Io la seguii contando mentalmente alla rovescia da tre a...

«Via!»

Si diffuse nell'aria una specie di stridio sinistro, seguito da una terrificante esplosione di gas rovente, una detonazione fragorosa che si ripercosse dolorosamente sui miei timpani. L'onda d'urto mi buttò a terra, facendomi scivolare su quella melma viscida. Sentii gli aculei sparsi a terra conficcarsi nella mia pelle un po' dappertutto. Mi cadde dalla testa il visore a infrarossi e all'improvviso mi ritrovai sprofondato nel buio. *Buio assoluto.* Provai a ripulirmi il viso da quella poltiglia schifosa e a rialzarmi in piedi, ma continuavo a scivolare e a cadere.

«Mae», dissi. «Mae...»

Tutto era immerso nell'oscurità. Non riuscivo a vedere nulla. Ero lì in quella maledetta grotta piena di spine e non vedevo un accidente. Cercai di

non lasciarmi prendere dal panico.

«Va tutto bene», disse Mae. Nel buio mi sentii afferrare per mano. Lei, probabilmente, riusciva a vedermi. «Hai una torcia agganciata alla cintura.» Guidò la mia mano.

Io brancolai nel buio, alla ricerca del gancio. Lo trovai, ma non arrivai a staccare la torcia. Si trattava di un gancio a molla, su cui le mie dita continuavano a scivolare. Cominciai a sentire il cupo ronzio degli sciami, che diventò sempre più forte. Avevo le mani sudate. La clip, finalmente, si aprì e quando riuscii ad accendere la piccola torcia provai un grande sollievo. Vidi Mae nella fredda luce della mia lampadina alogena. Aveva ancora il visore a infrarossi e guardava altrove. Io roteai il fascio di luce per la caverna. L'esplosione l'aveva trasformata. Gran parte delle strutture sferiche si erano disintegrate e sul terreno c'era un tappeto di aculei. Oltre a ciò, sempre a terra, c'era una sostanza che stava cominciando a bruciare. Si levavano, dal suolo, dense volute di un fumo orribilmente acre. L'aria era scura e irrespirabile... Arretrai e sentii sotto i piedi qualcosa di scivoloso.

Guardai meglio e vidi che si trattava della camicia di David Brooks. Solo a quel punto mi resi conto di avere i piedi appoggiati sui resti del tronco di David, trasformato in una specie di gelatina biancastra. Avevo un piede affondato nel suo addome. Le costole spezzate mi graffiavano il polpaccio, lasciando delle striature bianche sui pantaloni. Mi girai e vidi la faccia di David, di un bianco spettrale e tutta smangiata fino a risultare informe, indefinita. Provai una nausea incontrollabile e sentii in bocca il sapore della bile.

«Dài, vieni», mi disse Mae, afferrandomi per un braccio e trascinandomi via. «Andiamocene!»

Con un disgustoso risucchio, riuscii a liberare il piede sprofondato. Cercai di ripulirmi la scarpa sul terreno. Ormai non pensavo più con lucidità: dovevo combattere con una nausea e un orrore che mi sopraffacevano. Avevo voglia di mettermi a correre. Mae mi stava dicendo qualcosa, ma io non capivo più niente. Vedevo soltanto degli scorci dello spazio circostante e solo lontanamente cominciavo a rendermi conto del fatto che gli sciami stavano riformandosi, uno dopo l'altro. Quel loro ronzio era dappertutto.

«*Ho bisogno del tuo aiuto, Jack*», diceva Mae, tenendo protesi tre candelotti, e io, cercando di illuminarli con la torcia, riuscii ad accenderli, dopo di che lei li lanciò in tutte le direzioni. Mi coprii la faccia con le mani, e tutt'intorno le esplosioni si susseguirono. Quando guardai, gli sciami erano

scomparsi, ma nel giro di pochi istanti cominciarono a riemergere. Prima uno, poi tre, sei, dieci... fino a diventare innumerabili. Convergevano verso di noi con un ronzio feroce.

«Quanti candelotti ci sono rimasti?», domandai.

«Sei.»

Ero sicuro che non ce l'avremmo fatta. Eravamo troppo in fondo alla grotta. Non saremmo mai riusciti a riemergerne. Non avevo idea di quanti sciami avessimo intorno: dal sottile fascio di luce della mia torcia elettrica, che brandivo facendola oscillare nel buio, sembravano un esercito.

«Jack...», disse Mae, tendendomi una mano. Mae non dava segno di aver perso la fiducia. Accesi un altro candelotto, e lei lo lanciò, continuando ad arrancare a ritroso lungo la via che ci aveva condotti fin lì. Io le restavo vicino, ma sapevo che la nostra situazione era disperata. Le esplosioni, ormai, riuscivano a disperdere gli sciami solo per un attimo. Ce n'erano troppi e si ricostituivano rapidamente.

«Jack.» Mae aveva altra termite in mano.

Eravamo ormai in vista dell'entrata della grande cavità. Mancavano pochi metri. Mi lacrimavano gli occhi per colpa del fumo. La mia lampadina alogena non proiettava che una striscia sottile di luce nella nube di polvere. L'aria era sempre più tossica.

Un'ultima serie di esplosioni al calor bianco, e arrivammo al varco, oltre il quale scorsi la rampa che riportava in superficie. Non avrei mai creduto che saremmo riusciti ad arrivare fino a quel punto. La mia mente, però, era completamente offuscata, attraversata solo da vaghe impressioni.

«Quanti ce ne restano?», domandai.

Mae non mi rispose. Da sopra, in superficie, sentii provenire il rombo di un motore. Guardai verso l'alto e vidi una sobbalzante luce bianca puntata verso l'interno della grotta. Il rombo diventava sempre più potente: qualcuno stava dando gas a un motore. Intravidi l'ATV fermo in cima alla rampa. Era trattenuto da Bobby, che urlava: «Fuoriii!»

Mae si voltò e prese ad arrampicarsi di corsa lungo la rampa, e io mi affrettai a seguirla. Mi resi vagamente conto del fatto che Bobby aveva dato fuoco a qualcosa, generando una grossa fiammata arancione. Mae mi spinse contro la parete del cunicolo appena prima che accanto a noi sfrecciasse l'ATV, senza pilota e con uno straccio infuocato che fuoriusciva dal serbatoio. Una molotov a motore.

Non appena fu passato, però, Mae mi strattonò con violenza, dicendo: «Muoviamoci!»

Mi slanciai disperatamente verso l'uscita della grotta, dove Bobby ci attendeva con un braccio proteso per aiutarci a tornare in superficie. Io caddi e mi sbucciai un ginocchio, ma ci feci caso a malapena, mentre Bobby mi aiutava a rimettermi in piedi. A quel punto corsi verso l'ultimo varco, e lo avevo quasi raggiunto quando una paurosa esplosione ci sollevò letteralmente da terra scaraventandoci lontano contro una delle pareti sotterranee. Mi rialzai in piedi con la testa che mi rimbombava. Mi era caduta anche la torcia elettrica. Sentii uno strano stridio che mi parve provenire da un punto imprecisato alle mie spalle.

Guardai verso Mae e Bobby. Stavano rialzandosi anche loro. Con l'elicottero ancora fragorosamente sospeso sopra di noi, risalimmo l'ultimo tratto del piano inclinato, crollando sul bordo superiore del cumulo e lasciandoci rotolare giù dalle pareti esterne nella fresca oscurità della notte.

L'ultima cosa di cui mi ricordo è un'immagine di Mae che gesticolava animatamente in direzione dell'elicottero, facendo segno al pilota di andarsene, di allontanarsi...

Dopo di che la grotta saltò in aria.

La terra mi sobbalzò sotto i piedi, facendomi cadere. Cadendo sentii nelle orecchie l'acuto dolore causato dallo spostamento d'aria. Sentii il tuono attutito dell'esplosione. Dall'apertura della grotta fuoriuscì un'enorme e violenta palla di fuoco arancione venata di nero. Mi sentii investire da un'ondata di calore che mi rotolò addosso e scomparve lasciando dietro di sé un improvviso silenzio. Il mondo intorno a me era completamente buio.

Non so di preciso quanto tempo io sia rimasto lì sdraiato sotto le stelle. Devo aver perso i sensi, perché i miei ricordi riprendono nel momento in cui Bobby mi stava aiutando a salire sul sedile posteriore dell'elicottero. Mae era già a bordo, e si chinò per allacciare le mie cinture di sicurezza. Lei e Bobby mi guardavano con l'aria molto preoccupata. Ero così rintronato da non riuscire a capire se fossi ferito. Non sentivo alcun dolore. Il portellone accanto a me fu richiuso, e Bobby prese posto di fianco al pilota.

Eravamo riusciti nel nostro intento. Ce l'avevamo fatta.

Stentavo a credere che fosse tutto davvero finito.

L'elicottero prese quota, e in lontananza io vidi le luci dello stabilimento.

IV

PREDA

VII GIORNO - 00:12

«Jack.»

Julia mi corse incontro in corridoio. La luce artificiale le illuminava il viso dall'alto, sottolineandone la bellezza elegante e scolpita. Era più bella che mai. Aveva una caviglia fasciata e un polso ingessato. Mi gettò le braccia al collo e nascose il viso sul mio petto. I suoi capelli profumavano di lavanda. «Oh, Jack... Grazie a Dio, stai bene.»

«Già», dissi io, con voce rauca e impastata. «Sto bene.»

«Sono così contenta... felice...»

Io, per un po', restai lì a farmi abbracciare. Poi, la abbracciai a mia volta. Era piena di energia, mentre io ero sfinito, svuotato.

«Ma stai bene davvero, Jack?», mi domandò, continuando a stringermi.

«Sì», dissi, con un filo di voce. «Sto bene.»

«Hai una voce strana...», fece lei, staccandosi da me per guardarmi in faccia. «Che cos'hai?»

«Dev'essersi bruciato le corde vocali», disse Mae. Anche lei aveva una voce molto rauca e la faccia nera di fuliggine. Aveva un taglio su una guancia e un altro sulla fronte.

Julia mi abbracciò di nuovo, le sue dita mi accarezzarono la schiena. «Caro, sei ferito...»

«No, mi sono solo strappato la camicia.»

«Sei sicuro di non essere ferito, Jack? A me sembra che...»

«No, no, sto benissimo.» Ero a disagio, e mi allontanai da lei.

«Non so dirti», riprese Julia, «quanto ti sono grata per quello che hai fatto stasera, Jack. E sono grata anche a voi.» Guardò prima Mae e poi Bobby. «Mi spiace soltanto di non essermi trovata qui a darvi una mano. La nostra azienda saprà certamente ricompensarvi.»

La «nostra azienda»?, pensai. Ma mi limitai a dire: «Non c'è di che! Era una cosa che doveva essere fatta.»

«Ah, certo. Alla svelta e in modo radicale. E voi, grazie a Dio, ce l'avete fatta, Jack!»

Ricky se ne stava un po' in disparte e continuava ad annuire ritmicamente. Sembrava un uccellino meccanico, intento a bere acqua da un bicchiere, con la testa a far su e giù. Mi pareva tutto così assurdo... Sembrava una recita.

«Secondo me, dovremmo fare un brindisi per festeggiare», disse Julia mentre camminavamo in quel corridoio. «Dovrebbe esserci dello champagne da qualche parte. Ricky, ce n'è? Dobbiamo assolutamente bere un bicchiere per festeggiare la vostra impresa.»

«Io voglio soltanto dormire», dissi.

«Oh, dài! Solo un bicchiere...»

Pensai che fosse tipico di Julia. Sempre persa nel suo mondo, non si accorgeva mai di quello che provavano le persone intorno a lei. L'ultima cosa che i presenti volessero fare, lei esclusa, era bere champagne.

«Grazie comunque», disse Mae, scuotendo la testa.

«Siete sicuri? Davvero? Non ci sarebbe niente di male. E tu Bobby?»

«Domani, magari», rispose Bobby.

«Okay, d'accordo... Dopo tutto, siete voi gli eroi! Festeggeremo domani.»

Mi parve che parlasse un po' troppo velocemente. Mi vennero in mente i dubbi di Ellen, secondo la quale Julia faceva uso di droghe. Sembrava davvero sotto l'effetto di qualche sostanza, ma ero così stanco che decisi di non curarmene.

«Ho appena comunicato le ultime novità a Larry Handler, il boss della Xymos», disse Julia, «e mi ha pregato di dirvi che vi è davvero molto grato.»

«Grazie», dissi io. «Ha intenzione di avvertire l'esercito?»

«Avvertire l'esercito? Perché?»

«Per informarli dell'esperimento sfuggito di mano.»

«Ma, Jack, adesso il problema è risolto. Ci avete già pensato voi...»

«Non ne sono tanto sicuro», replicai io. «Alcuni sciami potrebbero essere sfuggiti alla distruzione; potrebbero esserci altri nidi... Per sicurezza, conviene chiamare l'esercito.» In realtà non credevo che potesse esserci sfuggito qualcosa, ma volevo assolutamente coinvolgere qualche elemento esterno. Io ero stanco. Volevo che qualcuno venisse a sostituirmi.

«Vuoi chiamare l'esercito?» Julia lanciò una fulminea occhiata a Ricky e poi tornò a guardarmi. «Sì, hai assolutamente ragione», aggiunse. «La situazione qui è di una pericolosità estrema. Se c'è il rischio che qualcosa possa essere sfuggito alla distruzione dobbiamo sicuramente avvertire l'esercito, al più presto.»

«Adesso, io direi.»

«Sono perfettamente d'accordo con te, Jack. Lo faccio immediatamente.»

Guardai Ricky. Camminando, continuava a muovere la testa in quello strano modo meccanico. Non capivo. Dov'era finito il panico che Ricky aveva sempre manifestato all'idea che quell'esperimento fosse reso pubblico? In quel momento, sembrava del tutto indifferente.

«Tu puoi andare a riposare, se vuoi. Io chiamerò i miei referenti al Pentagono», mi disse Julia.

«No, ti accompagno», dissi io.

«Non ce n'è bisogno, davvero.»

«Lo faccio volentieri», insistetti io.

Julia mi guardò negli occhi e sorrise. «Non ti fidi di me?»

«Non è questo», dissi. «Potrebbero avere bisogno di informazioni che solo io sono in grado di dare.»

«Okay, d'accordo. Buona idea. Hai ragione.»

Ne ero sicuro: c'era qualcosa di molto strano, qualcosa che non andava. La sensazione di trovarmi in una specie di recita non mi aveva abbandonato, solo che non avevo ancora capito di che recita si trattasse. Mi voltai verso Mae. Aveva un'espressione vagamente accigliata. Anche lei doveva aver notato qualcosa.

Oltrepassammo le camere d'equilibrio e raggiungemmo il settore residenziale. Fui assalito dai brividi: l'aria, lì, era un po' troppo fredda per i miei gusti. Andammo in cucina, e Julia prese il telefono.

«Facciamo questa telefonata, Jack», disse.

Mi avvicinai al frigorifero e presi un ginger. Mae prese un tè ghiacciato. Bobby una birra. Eravamo tutti arsi dalla sete. Vidi, nel frigo, una bottiglia di champagne. La toccai, e notai che era fredda al punto giusto. C'erano anche sei bicchieri, messi lì a raffreddarsi. Julia aveva già organizzato la festa.

Julia inserì la funzione «viva voce». Sentimmo il tono che dava via libera. Julia compose il numero, ma la chiamata non giunse a destinazione. All'altro capo, silenzio.

«Ehm», fece lei. «Riproviamo...»

Rifece il numero, ma neanche la seconda volta riuscì a prendere la linea.

«Strano... Ehi, Ricky, non riesco a mettermi in comunicazione con l'esterno.»

«Riprova», disse Ricky.

Mentre sorseggiavo la mia bibita, li osservai. Non avevo più dubbi sul fatto che stessero recitando. Una messinscena a nostro beneficio. Julia riprovò una terza volta. Chissà che numero stava facendo? O conosceva

davvero il numero del Pentagono a memoria?

«Hmmm», fece. «Niente da fare.»

Ricky prese in mano la cornetta, osservò l'apparecchio nel suo insieme e riagganciò. «Eppure dovrebbe funzionare», disse, con fare perplesso.

«Oh, che sfortuna!», dissi io. «Fatemi indovinare: scommetto che è successo qualcosa per cui non possiamo metterci in comunicazione con l'esterno.»

«No, no», si affrettò a dire Ricky. «Possiamo.»

«Sono stata al telefono fino a poco fa», disse Julia. «Era poco prima che voi rientraste.»

Ricky si allontanò. «Andrò a controllare le linee di commutazione.»

«Sì, pensaci tu», dissi io, ribollendo di rabbia.

Julia mi stava fissando. «Jack», disse, «sono preoccupata per te...»

«Ah, davvero?»

«Mi sembri arrabbiato.»

«Voi state cercando di fregarmi.»

«Non è vero», disse lei, sottovoce, incrociando il mio sguardo. «Te lo giuro.»

Mae si alzò e disse che andava a fare una doccia. Bobby raggiunse la sala giochi per dedicarsi a un videogame, dato che quello era il modo in cui di solito si rilassava. Un attimo dopo cominciarono a diffondersi crepitii di mitragliatrici e le urla dei cattivi, morti ammazzati. Julia e io restammo soli in cucina.

Si sporse sopra il tavolo verso di me e, parlando a voce molto bassa e seria, disse: «Jack, so di doverti una spiegazione.»

«No», dissi io, «non mi devi alcuna spiegazione.»

«Per il mio comportamento, voglio dire. Per le decisioni che ho preso negli ultimi giorni.»

«Non importa.»

«A me importa molto.»

«Be', magari più tardi, Julia.»

«No, devo parlartene ora. Il fatto è, caro Jack, che io volevo soltanto salvare l'azienda. Tutto qui. La videocamera aveva fallito, e noi non riuscivamo a farla funzionare. Siamo rimasti senza contratti, e l'azienda rischiava di chiudere. Non mi è mai capitato di veder fallire così un'impresa. E non volevo cominciare proprio con la Xymos: non mi andava di vedermela sfuggire dalle mani in questo modo. L'investimento era anche emotivo. C'è qualcosa di mio in gioco, forse anche un po' di orgoglio personale. Insom-

ma, ho cercato di tenere in vita l'azienda. So di aver fatto una scelta sbagliata, ma ero disperata. La colpa è tutta mia. Gli altri volevano fermarsi, ma io li ho convinti ad andare avanti. Era... era la mia battaglia.» Si strinse nelle spalle. «E non è servito a nulla. La Xymos chiuderà comunque nel giro di qualche giorno. Non ce l'ho fatta. Ho perso.» Si sporse ancora un po' verso di me. «Ma non voglio perdere te. Non voglio perdere la mia famiglia. Non dobbiamo perderci, *noi*.»

Abbassò ulteriormente la voce e allungò una mano a coprire le mie, che tenevo posate sul tavolo. «Voglio farmi perdonare, Jack. Voglio rimettere le cose a posto e tornare a stare con te come si deve.» Fece una pausa, e poi aggiunse. «Anche tu, spero.»

«Non so ancora bene come mi sento», dissi io.

«Sei stanco.»

«Sì, ma non sono più tanto sicuro.»

«Ti riferisci a noi?»

«Non ho voglia, adesso, di parlarne.» Era insopportabile il fatto che lei attaccasse con quella solfa proprio mentre io ero sfinito da tutte le fatiche che mi avevano quasi ucciso e di cui, in sostanza, lei stessa era stata la causa. Non potevo credere che lei riducesse il tutto a una banale «scelta sbagliata», quando era evidente che la situazione era di una gravità inaudita.

«Oh, Jack, ritorniamo a essere com'eravamo», disse lei. Si sporse ancora un po' e cercò di baciarmi sulle labbra. Io mi ritrassi, girandomi di lato. Lei restò lì a fissarmi con gli occhi imploranti. «Jack, ti prego...»

«Non è questo il momento, e neanche il luogo, Julia», obiettai io.

Silenzio. Non sapeva più cosa dire, ma poi riattaccò: «I bambini mi hanno detto che sentono la tua mancanza.»

«Ci credo. Anch'io sento la loro.»

Julia scoppiò in lacrime. «*E invece la mia mancanza non la sentono...*», singhiozzò. «Di me, che sono la loro mamma, se ne fregano completamente...» Cercò nuovamente le mie mani, e io la lasciai fare. Mi sforzai di non farmi sopraffare dall'emotività. Ero molto stanco, e profondamente a disagio. Avrei voluto che Julia smettesse di piangere.

«Julia...»

L'interfono emise uno schiocco. Sentii la voce amplificata di Ricky che diceva. «Ehi, ragazzi! Abbiamo un problema con le linee telefoniche. Venite a vedere!»

La centrale di commutazione consisteva in un vano ricavato nel muro in un angolo della sala delle apparecchiature. Era protetta da una pesante porta blindata, nella cui parte superiore era stata inserita una piccola finestra di vetro temperato. Attraverso quel varco si intravedevano i pannelli e i fili e le serie di interruttori da cui dipendevano tutti i mezzi di telecomunicazione presenti nello stabilimento. Vidi anche, però, che c'erano interi fasci di cavi sradicati dal quadro. E in un angolo di quel vano vidi Charley Davenport. Sembrava morto. Aveva la bocca innaturalmente spalancata e gli occhi persi nel vuoto. La sua pelle era di un colore tra il rossiccio e il grigiastro. Intorno alla sua testa ronzava uno sciame nero.

«Non riesco a capire come sia potuto succedere», disse Ricky, al nostro arrivo. «Quando sono andato a controllare come stava, dormiva profondamente...»

«Che ora era?», gli domandai.

«Mezz'ora fa, più o meno.»

«E lo sciame? Come ha fatto ad arrivare lì?»

«Non lo so», disse Ricky. «Deve averlo portato con sé Charley, da fuori.»

«E come? Non è stato tutto risucchiato e distrutto in camera d'equilibrio?», incalzai io.

«Sì, ma...»

«Che cosa vuoi dire, Ricky? Com'è possibile?»

«Forse... non so, ma forse gli era rimasto in gola o da qualche altra parte.»

«In gola? Vuoi dire a spasso tra le sue tonsille? Lo sai o no che quelle particelle uccidono?»

«Sì, lo so. Certo che lo so.» Allargò le braccia. «Non so che cosa dire...»

Osservai Ricky nel tentativo di decifrarne il comportamento. Aveva appena scoperto che il suo laboratorio era stato invaso da un nanosciame letale e non pareva affatto turbato. La prendeva con molta filosofia.

Mae arrivò di corsa e le bastò un'occhiata per comprendere la situazione. «Nessuno ha controllato le registrazioni delle telecamere a circuito chiuso?»

«Non possiamo farlo», disse Ricky. «Sono state disattivate... Guarda qua...»

«Quindi non sappiamo come sia riuscito a entrare...»

«Già, ma evidentemente non voleva che ci mettessimo in contatto con l'esterno... Così pare, almeno.»

«Che motivo poteva avere Charley per entrare lì dentro?», domandò Mae.

Scossi la testa. Non ne avevo la minima idea.

«Questa camera è a tenuta d'aria», disse Julia. «Forse si è accorto di essere contaminato e ha voluto isolarsi. Almeno a giudicare dal fatto che è chiuso dall'interno.»

«Si è chiuso dentro? Come fai a dirlo?», domandai io.

«Be', è una supposizione...» Guardò all'interno attraverso il vetro. «E poi, la vedi quella serratura riflessa nel bordo di ottone...?»

Non mi curai di guardare, ma ci pensò Mae, che subito si mise a dire: «Oh, certo, Julia, hai ragione. Ottima osservazione. Non me n'ero accorta.» Aveva un tono molto falso, ma Julia non parve farci caso.

Dunque, stavano recitando proprio tutti. Ciascuno metteva in scena un proprio copione. E io non capivo perché. Osservando e ascoltando Julia e Mae, però, mi resi conto che quest'ultima aveva assunto un atteggiamento di estrema cautela nei confronti di mia moglie. Quasi avesse paura di lei o avesse, magari, timore di offenderla.

Era strano.

E anche piuttosto allarmante.

«C'è un modo per aprire quella porta?», domandai a Ricky.

«Credo di sì. Vince dovrebbe avere una copia, ma non permetterò a nessuno di aprire questa porta, Jack, almeno finché là dentro ci sarà quello sciame.»

«Insomma, siamo bloccati qui?», dissi. «Senza possibilità di comunicare con l'esterno? Isolamento totale?»

«Fino a domani. Domattina arriverà l'elicottero a fare il suo solito giro.» Ricky guardò all'interno della stanzetta ed esclamò: «Cristo! Certo che Charley li ha proprio devastati, quei pannelli di commutazione.»

«Perché lo ha fatto, secondo te?», gli domandai.

Ricky scosse la testa. «Charley era un po' matto, lo sai. Cioè, era un tipo strano... Sempre a scoreggiare e a canticchiare... Era facile prevedere che avrebbe dato di matto, prima o poi.»

«A me non era mai venuto in mente.»

«Be', sarà una mia opinione», concesse lui.

Mi misi accanto a Ricky e guardai anch'io al di là del vetro. Intorno alla testa di Charley ronzava uno sciame, e il suo corpo cominciava a coprirsi, come al solito, di quella sostanza lattiginosa.

«Che ne dici di pompare un po' di azoto liquido, qui dentro, per congelare lo sciame?», proposi.

«Si potrebbe fare», disse Ricky, «ma rischieremmo di rovinare le apparecchiature.»

«Non si può aumentare la potenza degli aspiratori in modo da risucchiare le particelle?»

«Gli aspiratori stanno già andando al massimo.»

«E se andassimo di estintore?»

Ricky scosse la testa. «Il liquido antincendio non ha effetto sulle particelle.»

«Quindi non c'è modo di entrare in quella stanza...»

«Per quel che ne so io, no.»

«E non possiamo usare i cellulari?»

Di nuovo, scosse la testa. «Le antenne passano per quella stanza. Tutti i mezzi di comunicazione che abbiamo - telefoni cellulari, Internet, supercomputer sono fuori uso.»

«Charley sapeva che questa camera è a tenuta d'aria», disse Julia. «Scommetto che si è chiuso lì dentro per proteggere noi. È stato un gesto di altruismo. Un atto di grande coraggio.»

Andò avanti a sviluppare la sua teoria su Charley, rimpolpandola per bene, aggiungendo dettagli. Sembrava piuttosto fuori luogo, se si considerava che ancora non avevamo trovato risposta alla questione più importante, ossia: come fare per aprire quella porta e neutralizzare lo sciame? «Non c'è un'altra finestrella in questa stanzetta?», domandai.

«No.»

«Questa finestrella nella porta è l'unica apertura?»

«Sì.»

«Okay», dissi. «Allora, anneriamo la finestra e spegniamo le luci all'interno. Nel giro di qualche ora lo sciame dovrebbe perdere la sua carica.»

«Be', veramente non ne sarei sicurissimo», disse Ricky.

«Che cosa c'è che non va, Ricky?», fece Julia. «A me sembra un'ottima idea. Se non altro, è il caso di tentare. Dài, diamoci da fare.»

«Okay, come volete», concesse Ricky. «Ma dovrete comunque aspettare almeno sei ore.»

«Io avevo capito che ne bastavano tre...», dissi.

«Infatti, ma prima di aprire quella porta io aspetterei un po' di più, per sicurezza. Se per caso lo sciame dovesse spargersi per lo stabilimento sarebbe la fine.»

Ci risolvemmo a oscurare la stanza. Applicammo della stoffa nera con del nastro adesivo e sopra ci mettemmo del cartone nero. Spegnemmo la luce all'interno, bloccando poi l'interruttore con altro nastro adesivo. A quel punto, fui nuovamente assalito dalla spossatezza. Guardai l'orologio e vidi che era l'una di notte. «Io devo mettermi a letto», dissi.

«Dovremmo tutti riposare un po'», disse Julia. «Possiamo aggiornarci a domattina.»

Uscimmo tutti, diretti verso il settore residenziale. Mae mi si avvicinò senza dare nell'occhio. «Come ti senti?», mi domandò.

«Bene. È solo la schiena che mi fa un po' male.»

«Sarà meglio che tu mi faccia dare un'occhiata», disse.

«Perché?»

«Voglio solo guardare un attimo, prima che tu vada a letto.»

«Oh, Jack!», strillò Julia. «Povero caro!»

«Che cosa c'è?»

Ero seduto sul tavolo della cucina a torso nudo. Julia e Mae erano dietro di me.

«Che cosa c'è?», ripetei.

«Ci sono delle vesciche», disse Mae.

«"Delle vesciche"!?», disse Julia. «Ha la schiena completamente coperta...»

«Credo che abbiamo qualcosa per medicarle», disse Mae, interrompendola e allungando una mano per prendere la valigetta del pronto soccorso da sotto il lavandino.

«Sì, spero bene.» Julia mi sorrise. «Jack, non puoi immaginare quanto sia dispiaciuta per tutto quello che hai dovuto passare.»

«Questo brucerà un po'», disse Mae.

Sapevo che Mae avrebbe voluto parlare con me a quattr'occhi, ma in quel momento era impossibile. Julia non ci avrebbe mollati neanche per un istante. Era sempre stata gelosa di Mae, sin dai tempi in cui l'avevo assunta alla MediaTronics, e di certo non mi avrebbe lasciato solo con lei.

Non ne ero affatto lusingato.

Le medicazioni mi diedero refrigerio, all'inizio, non appena Mae me le ebbe applicate, ma in breve cominciarono a bruciare tremendamente. Dovetti stringere i denti.

«Non so che antidolorifici ci sono, qui», disse Mae. «Hai un'ustione di secondo grado.»

Julia frugò con concitazione nella valigetta dei soccorsi, spargendone il contenuto a destra e a manca e facendo cadere a terra tubetti e scatolette. «C'è della morfina», disse, mostrando una fiala. «Dovrebbe andar bene!»

«Non voglio la morfina», dissi. Avrei voluto soltanto che se ne andasse a letto. Julia mi stava stressando. Quel suo piglio frenetico mi stava facendo innervosire. E poi avrei voluto parlare a quattr'occhi con Mae.

«Non c'è altro», disse Julia, «a parte l'aspirina.»

«L'aspirina va bene.»

«Non è che poi non...»

«Ho detto che l'aspirina va bene!»

«Ehi, non c'è bisogno di arrabbiarsi così.»

«Scusami, non mi sento bene.»

«Io sto solo cercando di rendermi utile.» Julia fece un passo indietro. «Se volete che vi lasci soli, non dovete far altro che dirlo.»

«No», dissi io, «non vogliamo restare soli.»

«Be', comunque, io volevo solo essere d'aiuto.» Tornò a frugare nella valigetta delle medicine. «Forse c'è qualcos'altro.» Rotoli di nastro adesivo e boccette di plastica finirono a terra.

«Julia», dissi. «Smettila.»

«Voglio soltanto essere utile.»

«Lo so.»

Dietro di me, Mae disse: «Okay, la medicazione è fatta. Dovrebbe bastare fino a domani mattina.» Sbadigliò. «E ora, se non vi dispiace, andrei a dormire.»

La ringraziai e la guardai, mentre si allontanava. Quando mi voltai, trovai Julia che mi porgeva un bicchiere d'acqua e due aspirine.

«Grazie», dissi.

«Non mi è mai piaciuta, quella donna», sibilò Julia.

«Andiamo a riposare», dissi.

«Ci sono solo letti singoli, qui.»

«Lo so.»

Si avvicinò a me. «Vorrei stare con te, Jack.»

«Sono stanchissimo. Ci vediamo domattina, Julia.»

Raggiunsi la mia stanza e guardai il letto. Non mi preoccupai di spogliarmi.

Non ricordo neppure di aver posato la testa sul cuscino.

VII GIORNO - 4:42

Sprofondai in un sonno inquieto, agitato da incubi continui. Sognai di essere a Monterey e di sposarmi nuovamente con Julia. Io l'aspettavo davanti al prete e quando lei, arrivandomi al fianco nel suo abito nuziale, sollevava il velo, restavo colpito dalla sua bellezza, dalla sua freschezza e dalla sua magrezza. Lei mi sorrideva e io ricambiavo i suoi sorrisi, cercando di dissimulare il mio disagio, anche perché mi rendevo conto che il suo viso non era tanto magro, quanto piuttosto scarno ed emaciato. Praticamente, un teschio.

Quando tornai a voltarmi verso il prete, al suo posto vidi Mae, che trafficava con alcune provette travasando liquidi colorati da una all'altra. Guardando Julia, mi accorgevo che era molto arrabbiata e sentivo che diceva che quella donna non le era mai piaciuta. Per certi versi, era colpa mia. Ero io il responsabile.

Mi svegliai per un istante, madido di sudore. Il cuscino era fradicio. Lo girai e mi rimisi a dormire. Nel sogno ero addormentato in quello stesso letto, ma a un certo punto mi svegliavo e vedevo che la porta della mia stanzetta era aperta. Dal corridoio filtrava un po' di luce. Sul mio letto, però, incombeva un'ombra. Ricky era entrato nella stanza e mi guardava dall'alto in basso, illuminato da dietro, i tratti del viso indistinti. «Ti ho sempre voluto bene, Jack», diceva. Si chinava per sussurrarmi qualcosa all'orecchio, ma quando si avvicinava io capivo che, in realtà, voleva baciarmi. Voleva baciarmi in bocca, con trasporto. Aveva le labbra schiuse, e se le accarezzava con la lingua. Io ero piuttosto arrabbiato, ma proprio in quel momento entrava Julia, che diceva: «Che cosa succede?», e Ricky si ritraeva in fretta, biascicando qualche frase evasiva. Al che Julia diceva: «Questo non è assolutamente necessario, il problema si risolverà da sé.» Ma Ricky obiettava: «Esistono dei coefficienti di costrizione, per gli algoritmi deterministici, se si fa un'ottimizzazione globale a intervalli.» Ma Julia diceva: «*Non fanno alcun male se non li si combatte*.» E, dopo aver acceso la luce nella stanza, se ne andava.

A quel punto tornavo al mio matrimonio di Monterey, con Julia che mi stava accanto vestita di bianco. Io mi voltavo all'indietro e vedevo i miei tre figli seduti in prima fila, felici e sorridenti. Mentre li osservavo, intorno alle loro labbra compariva un profilo nero che si estendeva poi a tutto il corpo, fino a coprirli del tutto. Loro continuavano a sorridere, ma io ero sgomento. Correvo verso di loro, ma non riuscivo a ripulirli da quell'alone nero. A quel punto, Nicole diceva, con calma: «Non ti dimenticare gli an-

naffiatori automatici, pa'.»

Mi risvegliai attorcigliato nelle lenzuola, grondando sudore. La porta della mia stanza era aperta. La luce che entrava dal corridoio proiettava un rettangolo chiaro sul mio letto. Guardai verso il monitor della workstation. Erano le 4:55. Richiusi gli occhi e restai lì per un po', ma non riuscii più a riprendere sonno. Ero madido e inquieto. Decisi di farmi una doccia.

Non erano ancora le cinque del mattino quando mi alzai dal letto.

Il corridoio era immerso nel silenzio, e io lo percorsi fino ai bagni. Le porte delle stanze da letto erano tutte stranamente aperte. Passando, vidi gli altri addormentati, tutti con la luce accesa: Ricky, Bobby, Julia e Vince. Ma il letto di Mae era vuoto, come quello di Charley, ovviamente.

Mi fermai in cucina per prendere un ginger dal frigorifero. Avevo una sete spaventosa, la gola così riarsa da far male e lo stomaco vagamente fuori posto. Guardai la bottiglia di champagne ed ebbi la strana sensazione che fosse stata manipolata. La presi in mano per osservare meglio il tappo e la lamina metallica che copriva il sughero, ma mi parve tutto a posto. Nessuna manipolazione né buchi praticati con aghi o altro.

Una normalissima bottiglia di champagne.

La rimisi al suo posto e chiusi il frigorifero.

Mi venne il dubbio di essere stato ingiusto con Julia. Forse, era davvero convinta di aver commesso un errore e voleva rimediare. Forse, la sua gratitudine era sincera. Mi chiesi se non ero stato troppo duro con lei. Spietato.

A pensarci bene, infatti, che cosa aveva fatto Julia di così sospetto o sbagliato? Si era mostrata felice di vedermi, anche se forse era andata un po' sopra le righe. Aveva ammesso le sue responsabilità per l'esperimento e aveva fatto ammenda. Si era subito detta d'accordo con l'idea di avvertire l'esercito. Aveva concordato con il mio piano per uccidere lo sciame chiuso nella centrale di commutazione. Aveva fatto di tutto per dimostrarmi il suo appoggio, per far vedere che lei era dalla mia parte.

Io però non ero convinto.

Poi, naturalmente, c'era la questione di Charley e dello sciame. L'idea di Ricky, secondo cui Charley si sarebbe portato quello sciame dentro o addosso, in bocca o sotto un'ascella, non mi pareva molto sensata. Quegli sciami erano in grado di uccidere in pochi secondi. Restavano, perciò, alcune altre domande: come aveva fatto quello sciame a infilarsi nella centrale di commutazione con Charley? Ci era entrato successivamente? Per-

ché non aveva attaccato Julia, Ricky o Vince?

Rinunciai al proposito di farmi una doccia.

Decisi di raggiungere la sala delle apparecchiature per dare un'occhiata all'effettiva tenuta d'aria della stanza in cui era chiuso Charley. Poteva essermi sfuggito qualcosa. Julia non aveva smesso un solo momento di parlare, continuando a interrompere il filo dei miei pensieri. Come se, di proposito, volesse impedirmi di ragionare...

Ed ecco che tornavo a essere duro con Julia.

Passai attraverso la camera di equilibrio, percorsi il corridoio e attraversai un'altra camera d'equilibrio. Quando si è stanchi, dà fastidio essere investiti da tutti quei getti d'aria. Entrai finalmente nel settore delle apparecchiature e mi diressi verso la porta della centrale di commutazione. Non notai nulla di strano.

Sentii il ticchettio di una tastiera di computer, che proveniva dal laboratorio di biologia. C'era Mae seduta alla workstation.

«Che cosa stai facendo?», le domandai.

«Sto controllando le registrazioni delle telecamere a circuito chiuso.»

«Credevo non fosse più possibile, visto che Charley ha strappato tutti quei fili.»

«Questo lo ha detto Ricky, ma non è vero.»

Mi mossi per raggiungerla e vedere quel che stava facendo. Ma lei mi fece segno di aspettare.

«Jack», disse, «non sono sicura che tu abbia voglia di vedere questa roba.»

«Come? Perché?»

«Be', non so... forse non hai voglia di sapere... Non adesso, almeno. Domani, magari...»

Quando mi disse così, ovviamente, io corsi alle sue spalle per vedere le immagini che scorrevano sul monitor. Prima immagine: un corridoio deserto, con un orologio digitale nell'angolo in basso del monitor. «Tutto qui quello che, secondo te, non dovrei vedere?», domandai.

«No.» Si girò verso di me. «Senti Jack, qui le immagini si susseguono rapidamente, dieci frame ciascuna, e quindi non è facile capire quello che...»

«Fammi vedere, Mae.»

«Devo solo tornare indietro un po'...» Premette più volte il tasto apposito sulla tastiera. Come molti dei sistemi di controllo più recenti, anche quelli della Xymos si basavano sul modello dei browser per Internet. Era facile

ripercorrere a ritroso i propri passi.

Mae tirò indietro i fotogrammi fino al punto desiderato e fece ripartire la rapida sequenza circolare delle immagini riprese dalle telecamere a circuito chiuso. Un corridoio. Il nucleo principale dello stabilimento. Lo stabilimento da un'altra prospettiva. Una camera d'equilibrio. Un altro corridoio. La sala delle apparecchiature. Un corridoio. La cucina. Il salone. Il corridoio dell'unità abitativa. Una vista dell'esterno, con il deserto antistante lo stabilimento illuminato a giorno dai riflettori. Corridoio. Centrale elettrica. Esterno, immagini rasoterra. Un altro corridoio.

Sbattei le palpebre. «Da quanto tempo stai osservando queste immagini?»

«Da un'ora.»

«Cristo...»

Vidi un altro corridoio, con una fugace apparizione di Ricky. Centrale elettrica. Esterno, con Julia che usciva alla luce dei riflettori. Un corridoio. Julia e Ricky insieme, abbracciati. Poi, ancora un corridoio e...

«Ferma!», dissi.

Mae premette un bottone e mi guardò senza dir nulla. Premette un altro tasto per far andare avanti le immagini più lentamente. Si fermò sulla telecamera che inquadrava Ricky e Julia.

«Dieci frame.»

Il movimento era confuso e sgranato. Ricky e Julia si avvicinavano l'uno all'altra e si abbracciavano. C'era un'atmosfera tranquilla, di familiarità, tra loro. E infatti, a quel punto, si baciarono appassionatamente.

«Oh, merda...», sospirai, distogliendo lo sguardo dallo schermo. «Merda, merda, vaffanculo!»

«Mi dispiace, Jack», disse Mae. «Non so che cosa dire.»

Fui preso da un senso di vertigine, mi sentii sul punto di svenire. Mi sedetti sul tavolo. Voltando le spalle allo schermo. Non ce la facevo a guardare. Inspirai profondamente. Mae mi stava dicendo qualcosa, ma io non riuscivo neanche a sentirla. Inspirai di nuovo, passandomi una mano tra i capelli.

«Tu lo sapevi?», le domandai.

«No. L'ho scoperto pochi minuti fa.»

«E gli altri lo sapevano?»

«Non credo. Ci scherzavamo, ogni tanto, e dicevamo che avevano una storia, ma nessuno di noi lo pensava davvero.»

«Cristo...» Tornai a passarmi una mano tra i capelli. «Dimmi la verità,

Mae. Ho bisogno che tu me lo dica. Lo sapevi o no?»

«No, Jack. Non lo sapevo.»

Silenzio. Provai a respirare con calma e a fare il punto della situazione. «Vuoi sapere una cosa?», dissi. «Il fatto è che io già da qualche tempo lo sospettavo. Cioè, ero praticamente sicuro che mi tradisse, ma non avevo idea di chi potesse... Insomma... anche se me lo aspettavo, è comunque una bella botta.»

«Ci credo.»

«Che mi tradisse con Ricky, però, non me lo sarei mai aspettato», dissi. «È uno così... non so... così viscido. E poi non è che abbia un gran potere. In qualche modo, credevo che Julia si fosse scelta uno un po' più importante.» Mentre parlavo, mi tornò in mente la conversazione avuta con Ellen la sera precedente, dopo cena.

«*Come fai a essere tanto sicuro dei gusti di Julia?*»

Così mi aveva detto dopo che io avevo visto quel tizio in auto con mia moglie. Quello che non ero riuscito a riconoscere...

«*Si chiama "rimozione"*», aveva detto Ellen.

«Cristo!», dissi, scuotendo la testa. Ero furibondo, imbarazzato, confuso, triste. Gli stati d'animo si susseguivano al ritmo di uno al secondo.

Mae aspettò in silenzio, immobile. Neppure il più piccolo fremito involontario. A un certo punto, però, disse: «Vuoi vedere altro?»

«Perché? C'è altro da vedere?»

«Sì.»

«Non so se... insomma, no... non voglio vedere più niente.»

«Forse, ti converrebbe.»

«Non credo.»

«Secondo me, potrebbe aiutarti a stare meglio.»

«Ne dubito», dissi io. «Anzi, sono sicuro di non poterlo sopportare.»

«Forse, non è come pensi, Jack. Non esattamente, almeno.»

«*Si chiama "rimozione"*.»

«Scusami, Mae», dissi. «Non ho più voglia di fingere. Ho visto abbastanza. Credo di aver capito di che cosa si tratta.»

Ero sempre stato convinto che la mia vita l'avrei passata con Julia. Credevo che avremmo cresciuto e amato i nostri figli, creato una famiglia, una casa, una vita sempre insieme. Ricky, poi, aveva anche lui una figlia piccola. Era strano. Non tutti i conti mi tornavano, ma il fatto è che le cose non vanno mai come ci si aspetta.

Sentii il rapido ticchettio di Mae sui tasti della workstation. Mi voltai verso di lei, facendo attenzione a non guardare lo schermo. «Che cosa stai facendo?»

«Sto cercando Charley, per vedere se riesco a capire che cosa ha fatto nelle ultime ore.»

Mae continuò a digitare. Inspirai. Aveva ragione. Qualunque cosa stesse accadendo nella mia vita personale, era ormai in una fase piuttosto avanzata. Non c'era nulla da fare, almeno nell'immediato.

Mi voltai per intero tornando a guardare lo schermo.

«Giusto», dissi. «Cerchiamo Charley!»

Ero disorientato da quel veloce susseguirsi di immagini. Persone che comparivano e scomparivano. Vidi Julia in cucina. Poi la rividi, sempre in cucina, in compagnia di Ricky. Lo sportello del frigorifero fu aperto e richiuso. Vidi Vince nell'area principale dello stabilimento, ma per pochissimo. Poi lo rividi in un corridoio, ma subito scomparve di nuovo.

«Non vedo Charley.»

«Forse a questo punto stava ancora dormendo», disse Mae.

«Non si vedono le camere da letto?»

«Sì, le telecamere ci sono, ma bisognerebbe cambiare la sequenza preimpostata delle immagini. Il ciclo che stiamo vedendo non comprende quelle telecamere.»

«È difficile cambiare il ciclo delle immagini?»

«Non lo so. Questa è roba di cui si occupa Ricky. Il sistema, qui, sembra piuttosto complicato. È lui l'unico che sa davvero come funziona. Ma vediamo se riusciamo a trovare Charley nel ciclo normale.»

Così facemmo, concentrandoci per vedere se spuntava da qualche parte. Andammo avanti così per una decina di minuti abbondanti. Ogni tanto, sentivo il bisogno di distogliere lo sguardo dallo schermo; Mae, invece, era attentissima e non si fece sfuggire neppure un'immagine. Sta di fatto che a un certo punto lo individuammo, nel corridoio dell'unità abitativa, che camminava stropicciandosi la faccia. Si era appena svegliato.

«Eccolo», disse Mae. «L'abbiamo trovato.»

«A che ora risalgono le immagini?»

Mae bloccò il fotogramma. L'orologio sullo schermo segnava 00:10. Mezzanotte e dieci.

«Più o meno mezz'ora prima che tu, Bobby e io rientrassimo», dissi.

«Sì.» Mandò un po' avanti le immagini. Charley scomparve dal corri-

doio, ma lo scorgemmo per un istante mentre raggiungeva il bagno. Poi fu la volta di Ricky e Julia in cucina. Mi irrigidii mio malgrado, ma stavano solo parlando. Julia mise la bottiglia di champagne in frigorifero, e Ricky cominciò a passarle i bicchieri da mettere in frigo con la bottiglia.

Difficile indovinare cosa fosse successo. La frequenza delle immagini era tale che si vedeva un'immagine ogni sei secondi. Gli eventi, perciò, assumevano un carattere sfuocato e frammentato, perché tra un'immagine e la successiva passava troppo tempo.

Ecco, però, come ricostruii la faccenda.

Charley arrivò in cucina e si mise a parlare con Ricky e Julia. Sorrideva, e sembrava allegro. Indicava i bicchieri. Julia e Ricky li misero via, continuando a parlare con Charley, che alzò una mano come per fermarli.

Indicò il bicchiere che Julia aveva in mano. Mentre lei sì affrettava a metterlo nel frigo, lui le disse qualcosa.

Julia scosse la testa e continuò nella sua attività.

Charley sembrava incredulo. Indicò un altro bicchiere. Julia scosse nuovamente la testa. A quel punto Charley incurvò le spalle e protese il mento in fuori, come se si stesse arrabbiando. Diede con un dito ripetuti colpetti sul tavolo, sottolineando le parole che stava pronunciando.

Ricky si frappose tra Julia e Charley, comportandosi come chi cercasse di impedire una lite, le mani alzate come a voler calmare Charley.

Charley, però, non aveva intenzione di calmarsi. Indicava il lavandino, pieno di piatti sporchi.

Ricky scosse la testa e posò le mani sulle spalle di Charley.

Charley gliele fece togliere.

I due cominciarono a litigare. Nel frattempo, Julia continuava con calma a sistemare i bicchieri nel frigorifero. Sembrava indifferente alla discussione in corso a pochi passi da lei, come se non sentisse. Charley cercò di eludere la marcatura di Ricky per avvicinarsi al frigorifero, ma Ricky fece di tutto per impedirglielo, allargando le braccia e opponendosi con il corpo.

Ricky sembrava comportarsi come se avesse a che fare con una persona irrazionale. Trattava Charley con la cautela che si usa con chi è diventato una minaccia.

«Charley si comporta così perché è contaminato dallo sciame?» domandò Mae.

«Non saprei», risposi io. «Di sciami, però, non ne vedo.»

«No, infatti», disse lei. «Però Charley è inferocito.»

«Che cosa vuole che facciano?», domandai io.

«Vorrà che mettano via i bicchieri? Che li lavino? Che ne usino di diversi?», domandò Mae, scuotendo la testa.

«Charley se ne frega di queste cose», dissi io. «Sarebbe capace di mangiare anche in un piatto sporco lasciato da qualcun altro. Anzi, gliel'ho proprio visto fare.»

Charley arretrò improvvisamente di qualche passo. Per un attimo restò immobile, come se avesse scoperto qualcosa di sconvolgente. Ricky gli stava parlando. Charley cominciò a gridare indicando lui e Julia. Ricky cercò di avvicinarsi.

Charley, però, continuò a indietreggiare, finché non raggiunse il telefono fissato a una parete. Sollevò la cornetta, ma Ricky, all'improvviso, gli si avventò contro come un'ombra e gliela fece cadere di mano. Gli rifilò uno spintone con una forza che mi sorprese. Charley era piuttosto massiccio, ma Ricky con una spinta lo aveva fatto volare a diversi passi di distanza. Charley si rialzò e riprese a sbraitare, dopo di che si voltò e si mise a correre.

Julia e Ricky si scambiarono un'occhiata. Julia disse qualcosa.

Subito, Ricky si lanciò all'inseguimento di Charley.

E Julia seguì Ricky.

«Dove stanno andando?», domandai io.

Mae lasciò il tasto che bloccava l'immagine, e sullo schermo comparve una scritta intermittente: AGGIORNAMENTO. A quel punto cominciammo nuovamente a vedere immagini alternate prese da tutte le telecamere, in sequenza. Vedemmo Charley che correva per un corridoio, e Ricky che lo inseguiva. Aspettammo impazienti che il ciclo ricominciasse, ma non vedemmo più nessuno.

Un altro ciclo, terminato il quale rivedemmo Charley nella sala delle apparecchiature, che componeva un numero al telefono. Continuava a guardarsi alle spalle. Un attimo dopo entrò Ricky, e Charley riagganciò. Ripresero a litigare, con Charley che cercava di sfuggire a Ricky.

Charley afferrò una pala, con cui provò a colpire l'avversario. Questi riuscì a scansare il primo colpo, ma non il secondo, che lo scaraventò a terra. Charley sollevò la pala a due mani e la calò, con tutta la forza che aveva, sulla testa di Ricky. Un gesto brutale, la cui intenzione era certamente omicida. Ricky riuscì a schivare quel colpo potenzialmente letale che andò a schiantarsi sul pavimento.

«Mio Dio...», disse Mae.

Ricky stava rialzandosi, quando Charley si voltò e vide entrare nella stanza anche Julia, la quale mise avanti le mani come a voler implorare Charley (di mettere giù la pala?). Charley continuava a guardare ora l'uno ora l'altra. A quel punto, poi, entrò anche Vince. Charley sembrò abbandonare ogni proposito di resistere. Lo avevano accerchiato e stavano stringendo su di lui.

Charley all'improvviso si lanciò verso la centrale di commutazione, vi si introdusse e cercò di chiudersi la porta alle spalle. Ricky, però, gli fu addosso in un lampo, infilò un piede tra la porta e lo stipite e gli impedì di chiudersi dentro. Attraverso la finestrella della porta, il viso di Charley esprimeva rabbia. Vince arrivò a dare man forte a Ricky. E con loro due davanti alla porta, non riuscivo a vedere quel che succedeva. Julia sembrava intenta a dare ordini. Mi parve addirittura di vederla infilare un braccio nello spiraglio aperto della porta, anche se non ne sono sicuro.

Alla fine, la resistenza di Charley fu vinta, e Vince e Ricky irruppero nella stanza. Gli eventi si susseguirono con rapidità, e le immagini sul video risultavano piuttosto offuscate, ma si capiva che i tre uomini si stavano azzuffando. Ricky riuscì a prendere Charley alle spalle e a bloccarlo, mentre Vince torse a Charley un braccio dietro la schiena. In due riuscirono a immobilizzarlo e a ridurlo in condizione di non nuocere. L'immagine acquistò un po' di chiarezza.

«Che cosa succede?», disse Mae. «Di questo Julia e Ricky non ci hanno detto niente.»

Ricky e Vince stringevano da dietro Charley, che ansimava, il petto sobbalzante, ma ormai costretto alla resa. Entrò nella stanza anche Julia. Guardò Charley e scambiò con lui qualche parola.

Dopo di che Julia gli si avvicinò e lo baciò forte, e a lungo, sulla bocca.

Charley si dibatté, tentò di divincolarsi. Vince lo afferrò per i capelli per tenergli ferma la testa. Julia continuò a baciarlo a lungo. Quando si allontanò, vidi una specie di consistente bava nera tra la sua bocca e quella di Charley. Fu un attimo, però, perché subito quel fiume nerastro scomparve.

«Oh, mio Dio!», esclamò Mae.

Julia si pulì le labbra e sorrise.

Charley vacillò e cadde a terra. Sembrava sgomento. Dalla bocca gli uscì una nuvola nera, che prese a svolazzargli intorno alla testa. Vince gli diede un buffetto e uscì dalla stanza.

Ricky si avvicinò ai pannelli e ne strappò i cavi a manciate. Devastò de-

liberatamente i pannelli, dopo di che si girò verso Charley e disse qualcos'altro, prima di uscire a sua volta.

All'improvviso Charley scattò in piedi e chiuse la porta a chiave dall'interno, ma Ricky e Julia scoppiarono a ridere, come a dire che quel gesto era del tutto inutile. Charley si accasciò e da quel momento uscì di scena.

Ricky cinse le spalle di Julia con un braccio, e insieme lasciarono la stanza.

«Vedo che vi siete svegliati presto e di buona lena!»

Mi voltai.

Sulla porta c'era Julia.

VII GIORNO - 5:12

Venne avanti sorridendo. «Sai una cosa, Jack?», disse. «Se non fosse che di te mi fido completamente, penserei che voi due state tramando qualcosa.»

«Come?», dissi io. D'istinto, mi allontanai leggermente da Mae, che intanto stava lavorando sulla tastiera come una forsennata. Ero terribilmente a disagio. «Che cosa te lo fa pensare?»

«Be', eravate così vicini, intenti a riflettere su *qualcosa*», disse avvicinandosi. «Sembravate piuttosto interessati a quel che vedevate sullo schermo. A proposito, di che cosa si trattava?»

«Be'... cose tecniche.»

«Posso vedere? Mi interessa... Non ve l'ha detto, Ricky, che da un po' di tempo anch'io mi interesso di cose tecniche? In effetti, questa nuova tecnologia è davvero affascinante. È un mondo nuovo, vero? Il XXI secolo è arrivato. Non ti scomodare, Mae.»

Si era spostata alle spalle di Mae, in una posizione da cui poteva vedere lo schermo. Restò sorpresa, notando sul monitor le immagini di una coltura batterica immersa in un medium rosso. Cerchi bianchi inscritti in cerchi rossi. «Che cos'è questa roba?»

«Colonie di batteri», rispose Mae. «Le scorte di *Escherichia coli* sono state contaminate. Ho dovuto rimuovere il fusto dal ciclo di produzione. Stavamo cercando di capire qual è il problema.»

«Sarà colpa di un fago, no?», disse Julia. «Non è così che succede, di solito, con il materiale batterico? Un virus...» Sospirò. «La produzione molecolare è un processo così *delicato.* È facile che ci siano complicazioni. E succede spesso. Bisogna sempre stare all'erta.» Guardò me e poi Mae. «Ma

sono sicura che non era questo che vi appassionava tanto...»

«Te lo assicuro», dissi io.

«Davvero? Guardavate la muffa?»

«Batteri.»

«Sì, batteri... Avete davvero guardato questa roba per tutto il tempo, Mae?»

Mae si strinse nelle spalle e annuì. «Certo, Julia. È il mio lavoro.»

«Ah, non voglio certo mettere in dubbio la tua dedizione», disse Julia, «ma... ti dispiace?» Con una mano prese a schiacciare sulla tastiera il comando per tornare indietro con le immagini.

Ma anche le immagini precedenti mostravano colture batteriche.

E prima ancora l'ingrandimento elettronico di un virus.

E prima ancora una tabella di dati relativi alla coltura nelle ultime dodici ore.

Julia continuò a premere il tasto per tornare indietro con le immagini, ma non vide comparire altro che batteri e virus, grafici e tabelle. A un certo punto, allontanò la mano dalla tastiera. «Dedichi molto tempo a questa cosa, a quanto pare. È così importante?»

«Be', è un agente contaminante», disse Mae. «Se sfugge al nostro controllo, dovremo bloccare la produzione.»

«Be', allora continua così.» Julia si voltò verso di me. «Vuoi fare colazione? Avrai fame, immagino...»

«Ottima idea», dissi.

«Vieni», disse Julia. «Ci prepariamo qualcosa.»

«Okay», dissi io. Guardai Mae per un attimo. «Ci vediamo dopo. Fammi sapere se posso esserti utile.»

Mi allontanai con Julia lungo il corridoio dell'unità abitativa.

«Non so perché», disse Julia, «quella donna mi inquieta.»

«Neanch'io capisco perché. È bravissima, riflessiva, coscienziosa.»

«Ed è anche molto carina.»

«Oh, Julia...»

«È per questo che non vuoi baciarmi? Perché sei innamorato di lei?»

«Julia, per piacere...»

Si fermò e mi guardò negli occhi.

«Ascoltami...», dissi. «È da qualche settimana che le cose non vanno per niente bene tra noi. Sinceramente, ho fatto fatica, negli ultimi tempi, a stare con te.»

«Sì, ti capisco...»

«E sinceramente sono abbastanza arrabbiato con te.»

«E hai ragione... È colpa mia. Mi dispiace per tutto quello che hai dovuto passare.» Si sporse e mi baciò sulla guancia. «Ma ti sento così lontano... Non mi piace quando c'è tensione tra noi. Perché non mi dai un bacio? Facciamo la pace...»

«Più tardi, magari», dissi. «Ora abbiamo molte cose da fare.»

Si mise a scherzare, a protendere le labbra, a mandarmi baci nell'aria. «Dài, Jack, solo un bacetto... Non muori mica...»

«Un'altra volta...»

Julia, sospirando, si arrese. Proseguimmo per un tratto in silenzio, dopo di che Julia disse, con voce grave: «Tu mi stai evitando, Jack, e io voglio sapere perché.»

Non le risposi. Mi limitai a sospirare platealmente e continuai a camminare, comportandomi come se quella sua frase non meritasse commento. In realtà, ero molto preoccupato.

Non potevo oppormi all'infinito ai suoi tentativi di baciarmi: presto o tardi avrebbe scoperto quello che sapevo. Anzi, forse, lo aveva già scoperto, perché anche quando cercava di fare la carina aveva un che di aspro e di risoluto, sembrava più cauta e attenta che mai. Avevo l'impressione che non le sfuggisse nulla. E lo stesso valeva per Ricky. Era come se loro due fossero perfettamente sintonizzati, e dotati di una lucidità estrema.

Ero preoccupato per quello che avevo visto sul monitor con Mae: la nuvola nera che era uscita, apparentemente, dalla bocca di Julia. Mi domandai se non mi fossi ingannato. Per quel che ne sapevo, gli sciami uccidevano la preda al primo contatto. Erano senza pietà. E invece in quelle immagini se ne vedeva uno che usciva dalla bocca di Julia. Com'era possibile? Era forse riuscita a sviluppare una qualche forma di immunità? E Ricky e Vince? Anche loro erano immuni?

Una cosa era chiara: Julia e Ricky non volevano che chiedessimo aiuto all'esterno. Ci avevano deliberatamente isolati, lì nel deserto, ben sapendo che ci sarebbero volute alcune ore prima dell'arrivo dell'elicottero. Dunque, ritenevano che quel tempo sarebbe stato sufficiente. Ma per fare che cosa? Per ucciderci? O solo per infettarci?

Camminando in quel corridoio al fianco di mia moglie, sentivo nei suoi confronti un'estraneità assoluta. Avevo la sensazione di non conoscerla affatto. Mi comunicava un senso di terribile minaccia.

Guardai l'orologio. L'elicottero sarebbe arrivato solo due ore dopo.

«Hai un appuntamento?», domandò Julia.

«No, stavo appunto pensando che è ora di fare colazione.»

«Jack», disse lei. «Perché non sei sincero con me?»

«Io *sono* sincero...»

«No, tu ti stavi chiedendo quanto manca all'arrivo dell'elicottero.»

Negai, stringendomi nelle spalle.

«Mancano due ore», disse lei. «E scommetto che non vedi l'ora di andartene di qui, vero?»

«Sì», confermai, «ma non ho intenzione di andarmene senza aver risolto i problemi.»

«Perché? Che problemi ci sono?»

Eravamo ormai arrivati nella unità residenziale. Si sentiva odore di pancetta e uova fritte. Da dietro l'angolo sbucò Ricky. Sorrise di cuore, quando mi vide. «Ehilà, Jack!», disse. «Dormito bene?»

«Sì, grazie.»

«Davvero? Hai un'aria un po' stanca...»

«Ho fatto dei brutti sogni», dissi.

«Ah... Brutta storia, gli incubi.»

«Succede, a volte», dissi io.

Andammo tutti in cucina. Bobby stava già mangiando. «Uova al tegamino con cipolle e formaggio fuso», disse allegro. «Che toast volete, voi?»

Julia chiese pane bianco, Ricky un muffin inglese. Io dissi che non volevo niente. Guardai Ricky e ancora una volta restai colpito dal suo aspetto poderoso e fresco. Sotto la maglietta i muscoli erano perfettamente modellati. Ricky si accorse del mio sguardo. «Qualcosa che non va?»

«No, stavo solo ammirando la tua splendida forma fisica.» Cercai di mostrarmi tranquillo, ma ero incredibilmente a disagio lì in cucina con loro. Continuavo a pensare a Charley, e alla rapidità con cui lo avevano assalito. Non avevo fame. Volevo soltanto andarmene di lì. Ma non sapevo come fare, senza suscitare sospetti.

Julia si avvicinò al frigorifero e aprì lo sportello. C'era lo champagne, lì dentro. «Allora, ragazzi! Siete pronti per festeggiare?»

«Certo», disse Bobby. «Un Mimosa di primo mattino è proprio quello che ci vuole...»

«No, Julia», dissi io. «Vorrei che tu prendessi la situazione un po' più seriamente. Il problema non è ancora risolto. Dobbiamo chiamare l'esercito, e non siamo riusciti a metterci in comunicazione con l'esterno. Non è il momento di brindare.»

«Oh, ma sei proprio un guastafeste...», borbottò lei.

«Guastafeste, un cazzo. Sei tu che sei ridicola.»

«Oh, Jack, non ti arrabbiare... Dammi un bacio, dài.» Protese nuovamente le labbra e si sporse sopra il tavolo.

Arrabbiarmi, però, era probabilmente l'unica cosa che potessi fare. «Maledizione, Julia!», sbottai, alzando la voce. «L'unica ragione per cui ci troviamo in questo guaio è che tu hai sottovalutato il pericolo sin dal principio. Per quanto tempo avete lasciato vagare quello sciame nel deserto? Per due settimane? Invece di eliminarlo, ci avete fatto i vostri giochetti. E avete cazzeggiato fino a farvelo sfuggire di mano. Per questo, quattro persone sono morte. Non c'è proprio niente da festeggiare, Julia. Questo è un disastro. E finché sarò qui non ho intenzione di bere - né di lasciar bere - questo cazzo di champagne!» Così dicendo, afferrai la bottiglia e la spaccai sul lavandino. Dopo di che mi girai e aggiunsi: «Mi sono spiegato?»

Julia, impietrita, bisbigliò: «Non era affatto necessario...»

Vidi Ricky che mi osservava pensieroso, quasi stesse decidendo come reagire. Bobby, intento a cucinare, non si voltò neanche, quasi fosse imbarazzato dal fatto di dover assistere a una lite coniugale. Avevano già infettato anche lui? Ebbi l'impressione di vedere una sottile linea nera intorno al suo collo, ma non ne ero certo e non osavo guardare con troppa insistenza.

«Necessario?», dissi io, imbestialito. «Quelli che sono morti erano miei amici. Ed erano anche tuoi amici, Ricky. E anche tuoi, Bobby. E non venite più a parlarmi di feste e di brindisi, capito?» Mi voltai e lasciai la stanza. Proprio mentre uscivo, arrivò Vince.

«Ti conviene rilassarti, amico», mi disse. «Ti verrà un colpo...»

«Vaffanculo», dissi io.

Vince inarcò le sopracciglia, e io gli sfilai davanti.

«Non crederai di prendermi in giro, spero», mi urlò dietro Julia. «So che cosa hai in mente.»

Mi si strinse lo stomaco. Ma continuai a camminare.

«Io riesco a leggerti nel pensiero, Jack. Tu stai andando da *lei*.»

«Hai indovinato!», ribattei io.

Davvero Julia pensava questo? Non ci credetti neppure per un istante. Stava solo cercando di ingannarmi, di farmi abbassare la guardia per poi... Che cosa? Che cosa avevano in mente?

Erano in quattro. Mentre noi eravamo solo in due... sempre che nel frattempo non avessero infettato anche Mae.

Mae non era nel laboratorio di biologia. Mi guardai intorno e vidi che c'era una porta socchiusa, oltre la quale una scala conduceva nei sotterranei, dov'erano installati i fusti di fermentazione. Visti da vicino erano molto più grandi di quanto avessi immaginato: gigantesche sfere in acciaio inossidabile del diametro di circa due metri. Erano circondati da un groviglio di tubi e valvole e termometri. Faceva caldo, lì, e c'era molto rumore.

Mae era in piedi davanti alla terza unità e prendeva appunti su un blocco. Chiuse una valvola. A terra, aveva sistemato un'intera fila di provette. La raggiunsi e quando le fui accanto lei mi lanciò un'occhiata, facendo un rapido cenno in direzione del soffitto, dove era montata una delle telecamere di sicurezza. Girò intorno al fusto e io la seguii. In quella posizione, il grosso silo impediva alla telecamera di inquadrarci.

«Hanno dormito con le luci accese», disse Mae.

Annuii. Ormai sapevo che cosa significava.

«Sono stati tutti infettati», disse.

«Sì.»

«E però non muoiono.»

«Già», dissi io. «Non capisco come sia possibile.»

«Gli sciami devono essersi evoluti, per permettere una reciproca tolleranza.»

«In così poco tempo?»

«L'evoluzione può verificarsi anche molto rapidamente», disse Mae. «Hai presente gli studi di Ewald?»

Paul Ewald ha studiato il colera, scoprendo che l'agente microbico cambia rapidamente per adattarsi alle condizioni del luogo e produrre, così, un'epidemia. In assenza di canalizzazione dell'acqua potabile, dove l'unica fonte di acqua è, magari, un ruscello che attraversa un villaggio, il colera si manifesta in modo virulento, prostrando le vittime e uccidendole di diarrea fulminante. Le feci della vittima contengono milioni di agenti microbici del colera che finiscono nel ruscello, unica fonte d'acqua della zona, e infettano altre persone dello stesso villaggio. In questo modo il colera si riproduce, e l'epidemia si propaga.

Quando invece esistono acquedotti e rubinetti di acqua potabile, il tipo di microbo più virulento non riesce a riprodursi. La vittima può anche morire di diarrea fulminante, ma le sue feci non finiscono nelle fonti idriche, e gli altri abitanti del luogo non vengono infettati, con conseguente attenuazione dell'epidemia. In determinate circostanze, allora, l'epidemia si svi-

luppa in una forma più blanda, consentendo a chi contrae il morbo di andare in giro e diffondere microbi meno virulenti per contatto, attraverso indumenti sporchi e così via.

Mae stava ipotizzando che la stessa cosa fosse avvenuta con gli sciami di nanoparticelle. Si erano sviluppati in una forma più blanda, in modo da potersi diffondere per contatto tra le persone.

«È spaventoso», dissi.

Mae annuì. «Che cosa possiamo fare?»

Cominciò a piangere, silenziosamente. Le guance le si bagnarono di lacrime. Mae era sempre così controllata. Vederla piangere mi disturbò. Scuoteva la testa. «Jack, non possiamo fare niente. Sono più forti di noi. Ci uccideranno come hanno fatto con Charley.»

Appoggiò la testa sulla mia spalla. Io la abbracciai. Ma non ero in grado di consolarla. Sapevo che aveva ragione.

Non avevamo scampo.

Fu Winston Churchill a dire che per concentrarsi non c'è nulla di meglio che trovarsi sotto il fuoco nemico. La mia mente lavorava a tutta velocità. Stavo pensando a un errore che avevo commesso e a cui volevo porre rimedio. Anche se non si trattava di un errore tipicamente umano.

Se si considera che viviamo in un'era in cui tutto è «evolutivo» - la biologia evolutiva, la medicina evolutiva, l'ecologia evolutiva, la psicologia evolutiva, l'economia evolutiva, la programmazione evolutiva - fa impressione vedere come la gente, invece, pensi pochissimo in termini di evoluzione. È come un punto cieco dell'umanità. Noi guardiamo al mondo che ci circonda come se fosse una foto, mentre in realtà è un film, in costante evoluzione. Certo, razionalmente, si sa che tutto è in continuo mutamento, ma ci si comporta come se così non fosse. Si tende a negare la realtà di questo cambiamento. E quindi il cambiamento finisce sempre per sorprenderci. Basti pensare ai genitori, che si stupiscono nel vedere crescere i figli e continuano a trattarli come se fossero rimasti piccoli.

Io, da parte mia, mi ero lasciato sorprendere dall'evoluzione degli sciami. Non c'era ragione, in effetti, che impedisse agli sciami di evolversi secondo due, tre, dieci diverse linee contemporaneamente. Avrei dovuto prevederlo. Avrei dovuto sospettarlo, me lo sarei dovuto aspettare. Se lo avessi fatto, sarei stato pronto ad affrontare la situazione in cui mi trovavo.

E invece avevo trattato lo sciame come fosse un problema isolato - per di più, circoscritto al deserto - trascurando ogni altra possibilità.

«*Si chiama "rimozione", Jack.*»

Cominciai a domandarmi che cos'altro stessi rimuovendo. Che cos'altro mi era sfuggito? Dove avevo sbagliato? Qual era il primo passo falso che avevo fatto? Forse, non avevo dato sufficiente importanza al fatto che il mio primo contatto con lo sciame aveva causato una reazione allergica che mi aveva quasi ucciso. Mae l'aveva chiamata «reazione coliforme», ed era stata causata da una tossina presente nei batteri dello sciame. Quella tossina era evidentemente il prodotto di una mutazione evolutiva dell'*Escherichia coli* utilizzato nella produzione dello sciame. A questa stregua, anzi, persino il fago individuato nel fusto di fermentazione era una mutazione, una risposta virale al batterio che...

«Mae», dissi, «aspetta un attimo...»

«Che cosa c'è?»

«Forse, c'è ancora qualcosa che possiamo fare per fermarli», dissi.

Era scettica: glielo si leggeva in faccia. Ma si asciugò gli occhi e mi ascoltò.

«Gli sciami consistono di particelle e batteri, giusto?», le domandai.

«Sì...»

«I batteri rappresentano la materia grezza grazie alla quale le particelle si riproducono. Dico bene? Bene. Allora, se i batteri muoiono, moriranno anche gli sciami. O no?»

«Può darsi.» Corrugò la fronte. «Stai pensando a un antibiotico? Di somministrare a tutti quanti un antibiotico? Guarda che ce ne vuole un bel po', di antibiotico, per guarire un'infezione da *Escherichia coli.* Dovrebbero prendere antibiotici per diversi giorni, e non credo che...»

«No, non sto pensando agli antibiotici.» Diedi un colpetto al serbatoio che avevo davanti. «Sto pensando a questo.»

«Al fago?»

«Perché no?»

«Non so se funziona», disse, accigliata. «Però potrebbe... Ma come fai a inoculargliele? Non è che puoi farglielo bere...»

«Lo diffondiamo nell'ambiente», dissi io. «Lo respireranno e non se ne renderanno neppure conto.»

«Ah... E come facciamo a diffonderlo nell'ambiente?»

«Facile! Non chiudere questo serbatoio. Fai entrare i batteri nel sistema. Dobbiamo far sì che la linea di montaggio si metta a produrre virus in grandi quantità, dopo di che li diffondiamo nell'ambiente.»

Mae sospirò. «Non può funzionare, Jack», disse.

«Perché no?»

«Perché la linea di montaggio non è in grado di produrre grandi quantità di virus.»

«Perché?»

«Per via di come i virus si riproducono. Hai presente? Il virus vaga, si attacca alla parete di una cellula e si infila all'interno. Dopo di che si impadronisce dell'RNA e lo riconverte per produrre altri virus. La cellula non riesce più a svolgere le sue funzioni metaboliche e comincia a produrre virus, fino a riempirsi e a scoppiare come un pallone. I virus così liberati si attaccano ad altre cellule e il processo ricomincia.»

«Sì... e con questo?»

«Se introduci il fago nel ciclo di produzione, il virus si riprodurrà rapidamente, ma solo per un po', perché causerà la rottura di molte membrane cellulari che resteranno come residuo grasso e finiranno per intasare i filtri intermedi. Dopo un'ora o due, le linee di montaggio comincerebbero a surriscaldarsi, mettendo in azione i sistemi di sicurezza, che spegnerebbero tutto. La produzione verrebbe interrotta. E non avresti più i tuoi virus.»

«Non si potrebbero disinserire i sistemi di sicurezza?»

«Sì, ma non so come.»

«Chi lo sa?»

«Solo Ricky.»

Scossi la testa. «Difficile che ce lo venga a dire. Sei sicura che non possiamo arrivarci da soli?»

«C'è un codice», disse Mae. «Ma Ricky è l'unico che lo conosce.»

«Ah.»

«In ogni caso, sarebbe troppo pericoloso neutralizzare i sistemi di sicurezza. Alcune parti dello stabilimento funzionano ad alte temperature e ad alta tensione. Nei vari settori della produzione ci sono grandi quantità di chetoni e di metano. Il tutto è continuamente monitorato e regolato in modo da mantenere i livelli sotto una certa soglia di concentrazione. Se si toglie questa funzione di regolazione e magari si producono scintille con l'alta tensione...» Lasciò la frase in sospeso e si strinse nelle spalle.

«Vuoi dire che potrebbe esplodere?»

«No, Jack. Voglio dire che esploderà *di certo*! Se disinserisci i sistemi di sicurezza, nel giro di qualche minuto salta tutto. Sei, otto minuti al massimo. E non ti auguro di trovarti in zona se mai dovesse succedere. Insomma, non puoi usare gli impianti dello stabilimento per produrre virus in

quantità. Indipendentemente dai sistemi di sicurezza, non può funzionare.»

Silenzio.

Frustrazione.

Mi guardai intorno. Osservai il serbatoio d'acciaio, che rientrava con una curva poco più in alto della mia testa. Guardai le provette in fila ai piedi di Mae. Scrutai in un angolo, dove vidi uno spazzolone, un secchio e una tanica di plastica da cinque litri piena d'acqua. Guardai Mae, che pur essendo terrorizzata, sempre sul punto di scoppiare a piangere, riusciva in qualche modo a controllarsi.

Escogitai un piano.

«Okay. Non importa. Rilascia ugualmente il virus nel sistema.»

«A che cosa serve?»

«Non ti preoccupare», dissi io. «Fa' come ti dico.»

«Jack», ribatté lei. «Perché dovrei? Secondo me, loro sanno che noi sappiamo. Non possiamo fregarli. Sono troppo svegli. Se facessimo una cosa del genere, ci sarebbero addosso in un attimo.»

«Sì, infatti», ammisi.

«E non funzionerebbe comunque. Questo sistema non può produrre virus. Perché, allora? A che servirebbe?»

Mae, fino a quel momento, si era dimostrata un'ottima compagna, ma io avevo un piano che non intendevo rivelarle. Mi dispiaceva di dovermi comportare in quel modo, ma mi serviva un diversivo per gli altri. Dovevo ingannarli. E lei doveva aiutarmi nel mio intento... e per far ciò avrebbe dovuto seguire un piano diverso.

«Mae, dobbiamo distrarli, ingannarli. Voglio che tu diffonda il virus nel ciclo di produzione. È un modo come un altro per attirare la loro attenzione, dopo di che, mentre loro si preoccupano di questo, io porto un po' di virus nel sottotetto, dove ci sono i sistemi di ventilazione e antincendio, e li verso nel serbatoio del liquido antincendio.

«E poi metti in funzione il sistema antincendio?»

«Sì.»

Mae annuì. «A quel punto, loro saranno impregnati, ma anche noi. Intrisi di virus.»

«Sì.»

«Potrebbe funzionare», disse.

«Non ho un'idea migliore di questa», dissi. «Ora, apriamo una di quelle valvole e riempiamo qualche provetta con il virus. E un po' di virus lo met-

tiamo anche in quella tanica laggiù.»

Mae esitò. «La valvola è sull'altro lato del serbatoio, esposta all'obiettivo della telecamera.»

«Non importa», dissi. «Non possiamo fare altrimenti, ora. Devi solo cercare di guadagnare un po' di tempo.»

«E come faccio?»

Glielo dissi. E lei fece una smorfia di scetticismo. «Vuoi scherzare? Non lo faranno mai!»

«Certo che no. Ho solo bisogno di un po' di tempo.»

Girammo intorno al serbatoio. Mae aprì la valvola, e dal rubinetto si riversò nelle provette una brodaglia marrone. L'odore e l'aspetto erano nettamente fecali. «Sei proprio sicuro?», mi domandò Mae.

«Dobbiamo farlo», dissi. «Non abbiamo scelta.»

«Fallo prima tu.»

Presi una provetta, inspirai a fondo e ne trangugiai il contenuto. Era disgustoso. Il mio stomaco ebbe un conato. Ero sul punto di vomitare, ma riuscii a trattenermi. Inspirai di nuovo, bevvi dell'acqua dalla tanica e guardai Mae.

«Fa schifo, eh!?», disse.

«Sì, fa decisamente schifo.»

Prese una provetta anche lei, si tappò il naso e ingurgitò la schifezza. Aspettai che finisse di tossire. Anche lei riuscì a non vomitare. Le passai la tanica, e lei bevve. Dopo di che svuotò a terra l'acqua che rimaneva, per riempire la tanica di quella melma marrone.

L'ultima cosa che fece fu di aprire un'altra grossa valvola, e quel liquido cominciò a fluire nel sistema. «Ecco fatto», disse.

«Bene.» Presi due provette e le infilai nella tasca della mia camicia. Presi la tanica. «Acqua pura Arrowhead» recitava l'etichetta. «Ci vediamo dopo» dissi, e uscii di corsa.

Mentre percorrevo il corridoio, immaginavo di avere una sola probabilità su cento di farcela. Forse, una su mille.

Quella piccola probabilità, però, esisteva.

Da quel momento in avanti, osservai la scena attraverso la telecamera di sicurezza, per vedere che cosa accadeva a Mae. Lei arrivò in cucina con una serie di provette piene di sostanza marrone. Gli altri stavano mangiando. Julia le rivolse uno sguardo gelido. Vince la ignorò. Ricky, invece,

domandò: «Che cos'hai lì, Mae?»

«Batteriofagi», disse.

«A che cosa servono?»

Anche Julia si interessò. «Li ho presi dal fusto di fermentazione», disse Mae.

«Ah, ecco che cos'era questa puzza!»

«Jack ne ha appena bevuta una. E l'ha fatta bere anche a me.»

Ricky fece una smorfia. «E per quale ragione? Cristo, come avete fatto a non vomitare?»

«Non so come ho fatto, ma Jack vuole che beviate anche voi.»

Bobby scoppiò a ridere. «Ah, sì? E perché?»

«Per assicurarsi che non siate stati infettati.»

Ricky si rabbuiò. «Infettati? In che senso?»

«Jack dice che Charley è stato infettato da uno sciame che si era insediato nel suo organismo, e che forse lo sciame ha infettato anche noi. O alcuni di noi, almeno. Se berrete questo virus, i batteri presenti nel vostro organismo moriranno e uccideranno lo sciame.»

«Dici sul serio?», fece Bobby. «Vuoi davvero che beva quella merda? Scordatelo, Mae!»

Mae si rivolse a Vince.

«Puzza troppo di merda», disse lui. «Che lo beva qualcun altro, per primo.»

«Ricky, vuoi essere tu il primo?», domandò Mae.

Ricky scosse la testa. «No, no, perché mai dovrei bermi quella roba?»

«Be', innanzitutto, saresti sicuro di eliminare l'infezione, e poi così saremmo sicuri anche noi.»

«Che cosa vuoi dire? Che sarebbe una specie di test?»

Mae allargò le braccia. «Così la pensa Jack.»

Julia si accigliò e rivolgendosi a Mae disse: «Dov'è Jack, adesso?»

«Non lo so. L'ultima volta che l'ho visto era vicino ai fusti di fermentazione, ma non ho idea di dove sia.»

«Sì che lo sai», disse Julia seccamente. «Lo sai benissimo.»

«No, te lo assicuro. Non me l'ha detto.»

«Controlla sui monitor», disse Julia a Bobby. «Trovalo.» Fece il giro del tavolo. «Ora ascoltami bene, Mae.» Aveva la voce calma, ma il tono era carico di minaccia. «Devi rispondermi, e voglio la verità.»

Mae arretrò contro il muro.

Julia la incalzava, ma lentamente. «Dimmelo, Mae. Ti conviene collabo-

rare.»

Sul lato opposto della stanza, Bobby disse: «L'ho trovato. Si è imbucato nell'area di produzione. In mano ha una tanica che sembra piena di quella merda.»

«Dimmi, Mae», ripeté Julia, avvicinandosi sempre di più a lei. Le era così vicina che le loro labbra quasi si toccavano. Mae chiuse gli occhi e serrò la bocca. Cominciava a tremare di paura. Julia le carezzò i capelli e disse: «Non avere paura. Non c'è niente da temere. Dimmi soltanto che cosa vuol fare, Jack, con quella tanica.»

Mae cominciò a piangere istericamente. «Sapevo che non avrebbe funzionato. Gli ho detto che lo avreste scoperto.»

«Questo è ovvio», disse Julia con estrema calma. «Era ovvio che lo avremmo scoperto. Ma ora dimmi quali sono i suoi piani.»

«Vuole versare il contenuto della tanica nell'impianto antincendio, per spargerlo dappertutto», confessò Mae.

«Ah, davvero?», disse Julia. «È un'idea molto furba. Grazie, cara.»

A quel punto baciò Mae sulla bocca. Mae cercò di ritrarsi, ma era con le spalle al muro, e Julia le teneva ferma la testa. Quando Julia, alla fine, si staccò, disse: «Cerca di stare calma, e ricordati: se non tenterai di combatterlo, lo sciame non ti farà alcun male.»

E se ne andò.

VII GIORNO - 6:12

Gli eventi si susseguirono più rapidamente di quanto io mi aspettassi. Sentii i loro passi che si avvicinavano lungo il corridoio. Nascosi in fretta la tanica e tornai indietro di corsa per proseguire il mio giro nell'area di produzione. Fu a quel punto che me li vidi arrivare addosso. Mi misi a correre. Vince mi placcò e io andai a sbattere con violenza sul pavimento. Mentre ero ancora a terra, Ricky mi saltò addosso facendomi mancare il fiato. Vince mi sferrò un paio di calcioni nelle costole, e insieme mi trascinarono al cospetto di Julia.

«Ciao, Jack», mi disse lei, sorridendo. «Come va?»

«Ho passato momenti migliori.»

«Ho amabilmente scambiato qualche chiacchiera con Mae», disse Julia. «È inutile, ormai, tentare sortite.» Guardò in giro e poi aggiunse: «Dov'è la tanica?»

«Quale tanica?»

«Jack...» Scosse la testa con ostentata tristezza. «Fai il finto tonto? Dov'è la tanica piena di batteriofagi che volevi spargere attraverso il sistema antincendio?»

«Io non ho nessuna tanica.»

Si avvicinò al punto che riuscivo a sentire il suo respiro sul viso. «Jack... te lo si legge in faccia: hai in mente qualcosa, vero? Dimmi dov'è la tanica.»

«Quale tanica?»

Con le sue labbra sfiorò le mie. Io rimasi immobile, come una statua. «Jack, caro...», sussurrò, «non ti conviene scherzare con certe cose pericolose. Dammi la tanica.»

Io rimasi impassibile.

«Jack... dammi un bacio... solo uno...» Mi stava addosso, seducente.

«Lascia perdere, Julia. Non ha paura di te. Ha bevuto il virus e crede che sia sufficiente a proteggerlo», disse Ricky.

«Ed è vero?», domandò Julia ritraendosi.

«Può darsi», disse Ricky, «però sono sicuro che ha paura di morire.»

Lui e Vince cominciarono a trascinarmi sul pavimento dell'area di produzione, decisi a portarmi verso il locale che ospitava il grande magnete. Io provai a divincolarmi.

«Eh, già», disse Ricky. «Hai indovinato dove ti stiamo portando, vero?»

Questo non l'avevo previsto. Non rientrava nel mio piano. Non sapevo che cosa fare. Lottai con più forza ancora, scalciando e contorcendomi, ma quei due erano incredibilmente forti. Mi trascinarono avanti, e Julia spalancò la porta d'acciaio della camera del magnete. All'interno scorsi il grande cilindro, del diametro di circa due metri.

Mi spinsero dentro con violenza e io atterrai scompostamente, sbattendo la testa contro la protezione d'acciaio. Sentii la porta richiudersi e la serratura girare.

Mi rialzai in piedi.

Sentii il brontolio delle pompe di raffreddamento che cominciavano a lavorare. Entrò in funzione anche l'interfono, da cui uscì la voce di Ricky. «Ti sei mai domandato perché queste pareti sono fatte d'acciaio, Jack? I magneti pulsanti sono pericolosi. Se li fai funzionare troppo a lungo esplodono, distrutti dai campi magnetici che essi stessi producono. Per la carica ci vuole un minuto solo. Quindi, ti resta soltanto un minuto per pensare.»

Ci ero già stato, in quel locale, quando Ricky mi aveva mostrato lo stabilimento al mio arrivo. Mi ricordai dell'esistenza di un interruttore di sicu-

rezza da premere con il ginocchio.

«Non funziona più, Jack», disse Ricky, laconico. «Ho invertito l'interruttore, e ora premendo quel bottone il magnete si accende, invece di spegnersi. Forse, ti interesserà saperlo.»

Il borbottio si trasformò in un rombo. Il locale iniziò lievemente a vibrare. L'aria si stava facendo più fresca. In breve cominciai a vedere la condensa del mio fiato.

«Mi spiace che tu non possa godere di condizioni ottimali, ma è una cosa temporanea», disse Ricky. «Non appena cominceranno le pulsazioni, la stanza si riscalderà presto. Hmmm... vediamo. Mancano quarantacinque secondi.»

Il rumore si era trasformato, intanto, in un incalzante *chunk-chunk-chunk,* come di martello pneumatico attutito. Ma era un rumore d'inferno e continuava ad aumentare. Facevo sempre più fatica a sentire la voce di Ricky, all'interfono.

«Ascoltami, Jack», stava dicendo, «tu hai una famiglia. Una famiglia che ha bisogno di te. Quindi, pensa bene a quello che devi fare.»

«Fammi parlare con Julia», dissi.

«No, Jack. Lei non ha voglia di parlare con te, adesso. È molto delusa dal tuo comportamento, sai?»

«Fammi parlare con lei.»

«Non hai sentito, Jack? Non vuole parlare con te. A meno che tu non dica dove hai nascosto la tanica con il virus.»

Chunk-chunk-chunk. La stanza cominciava a riscaldarsi. Riuscivo a sentire il gorgoglio del refrigerante che scorreva nelle tubature. Schiacciai l'interruttore di sicurezza con il ginocchio.

«Te l'ho detto, Jack. Serve solo ad accendere il magnete. Non mi senti?»

«No, non ti sento», urlai io.

«Be', peccato», disse lui. «Mi dispiace molto.»

Questo, almeno, mi parve di capire. Il frastuono meccanico riempiva ormai la stanza, e l'aria ne vibrava. Sembrava, con quelle gigantesche pompe in azione, di essere all'interno di un enorme macchinario per la risonanza magnetica. Mi faceva male la testa. Guardai il magnete. I pesanti bulloni che tenevano insieme le lastre si sarebbero presto tramutati in proiettili.

«Non stiamo scherzando, Jack», disse Ricky. «Ci dispiacerebbe perderti, ma mancano venti secondi.»

Il tempo necessario alla carica dei condensatori del magnete stava sca-

dendo, e in breve ne sarebbero scaturite pulsazioni elettriche della durata di un millisecondo ciascuna. Mi domandai quanto tempo sarebbe occorso, una volta partite le pulsazioni, perché il magnete finisse distrutto. Si trattava, in ogni caso, di pochi secondi. Il tempo stava scadendo. Non sapevo più che cosa fare. Era andato tutto storto. E la cosa peggiore era che avevo perso l'unico vantaggio su cui potevo contare, perché ora sapevano dell'importanza del virus. In precedenza, loro non avevano considerato la potenziale minaccia che il virus rappresentava. Ormai, però, l'avevano scoperto, e chiedevano che glielo consegnassi. Presto avrebbero deciso di distruggere l'intero fusto di fermentazione. Avrebbero eliminato il virus con molta cura, ne ero certo.

E non potevo farci nulla. Non in quel momento, almeno.

Non sapevo più nulla neanche di Mae: potevano averle fatto del male, o forse l'avevano addirittura uccisa. La mia mente cominciò a vagare lontano, indifferente. Ero seduto all'interno di un gigantesco macchinario per la risonanza magnetica e non potevo fare nulla. Così doveva essersi sentita Amanda quando aveva fatto la risonanza magnetica all'ospedale... Ero ormai incapace di concentrarmi.

«Dieci secondi», disse Ricky. «Dài, Jack. Non fare l'eroe. Non è da te. Dicci dov'è. Sei secondi, Jack. Devi sbrigarti...»

Il *chunk-chunk-chunk* si interruppe, e si sentì un *whang!* E un rumore di metallo spaccato. Il magnete si era acceso per un millisecondo.

«Prima pulsazione», disse Ricky. «Non fare il coglione, Jack!»

Un altro *whang! whang! whang!* Le pulsazioni erano sempre più frequenti. Il rivestimento dell'impianto di refrigerazione cominciava a creparsi, e la situazione peggiorava a ogni pulsazione. Non poteva resistere a lungo.

Whang! whang!

Non ce la facevo più. «Okay, Ricky! Ve lo dirò!»

Whang! «Ti ascolto, Jack.» *Whang!* «Sto aspettando.»

«No, prima spegni il magnete. E poi lo dirò soltanto a Julia.»

Whang! whang! «Non è molto ragionevole da parte tua, Jack. Non sei nella posizione di chi può porre condizioni.»

«Volete il virus o preferite aspettare la sorpresa?»

Whang! whang! whang!

All'improvviso, calò il silenzio. Si sentiva soltanto lo scroscio del liquido refrigerante all'interno delle condutture. Il magnete scottava, al tatto, ma il rumore della risonanza magnetica si era interrotto...

La risonanza magnetica...

In piedi in quella stanza aspettai l'arrivo di Julia. Poi, però, pensandoci su, mi sedetti.

Sentii scattare la serratura della porta e vidi Julia che entrava.

«Jack, sei ferito?»

«No», risposi. «Ho solo i nervi un po' scossi.»

«Non capisco perché ti sia cacciato in questo guaio», disse lei. «Non era assolutamente necessario. Comunque, vuoi sapere una cosa? Ho un'ottima notizia. È appena arrivato l'elicottero.»

«Davvero?»

«Sì, è un po' in anticipo, oggi. Pensa: non sarebbe bello salirci e tornare a casa? Nella tua casetta... In famiglia... Non sarebbe stupendo?»

Restai lì seduto con la schiena appoggiata al muro e la guardai. «Stai dicendo che posso andarmene?»

«Certo, Jack. La tua presenza, qui, non è più necessaria. Se mi dai la tanica piena di quel virus, te ne potrai andare.»

Non le credetti neppure per un istante. Lei faceva l'amicona, la seduttrice, ma io non mi fidavo. «Dov'è Mae?»

«Sta riposando.»

«Le hai fatto del male...»

«No, no, assolutamente. Perché avrei dovuto?» Scosse la testa. «Proprio non capisci, vero? Io non voglio fare del male a nessuno, Jack. Né a te né a Mae né ad altri. A te, poi...»

«Prova a spiegarlo a Ricky.»

«Jack, ti prego. Lasciamo da parte le emozioni e cerchiamo di essere logici per un attimo. Sei tu la causa dei tuoi mali. Perché non accetti la nuova situazione?» Mi tese una mano. Io la afferrai, e lei mi aiutò a rialzarmi. Era forte, più forte che mai. «In fondo», aggiunse, «hai avuto un ruolo molto importante in questa faccenda. Ci hai fatto un piacere distruggendo gli sciami selvatici, Jack.»

«Già. Così gli sciami benigni ora possono diffondersi...»

«Infatti, possono diffondersi e creare una nuova sinergia con gli esseri umani.»

«Come quella che stai sperimentando tu in prima persona, per esempio»

«Proprio così, Jack.» Sorrise, ma quel sorriso mi fece venire i brividi.

«Come lo definisci, questo fenomeno? Coesistenza? Coevoluzione?»

«Simbiosi», disse lei, senza smettere di sorridere.

«Che stronzata!», esclamai io. «Julia, questa è una malattia.»

«Be', è ovvio che tu la consideri tale. Del resto, non ne sai nulla: non l'hai ancora sperimentata direttamente.» Mi si avvicinò e mi abbracciò. Io la lasciai fare. «Non hai idea di che cosa ti aspetta.»

«Sono affari miei, in ogni caso», dissi.

«Perché sei così cocciuto, Jack? Lasciati andare. Hai un'aria stanca.»

Sospirai. «Sono molto stanco», ammisi. E lo ero davvero. Mi sentivo terribilmente debole tra le sue braccia, e lei di certo se n'era resa conto.

«Perché, allora, non ti rilassi? Abbracciami, Jack.»

«Non so... Forse hai ragione.»

«Certo che ho ragione.» Sorrise ancora e mi scompigliò i capelli con una mano. «Oh, Jack... Mi sei mancato tanto.»

«Anche tu mi sei mancata», dissi. La abbracciai forte, stringendola più che potei. Le nostre facce erano vicinissime. Julia era bellissima, con le sue labbra schiuse e gli occhi fissi nei miei, dolci, invitanti. Mi accorsi che stava rilassandosi, e a quel punto le dissi: «Spiegami solo una cosa, Julia. Non riesco a togliermela dalla mente.»

«Dimmi, Jack.»

«Perché ti sei rifiutata di fare la risonanza magnetica, in ospedale?»

Si accigliò e si ritrasse leggermente. «Perché? Che cosa vuoi dire?»

«Sei come Amanda?»

«Amanda?»

«La nostra figlia più piccola... Ricordi? Era guarita all'istante dopo la risonanza magnetica.»

«Che cosa stai dicendo?»

«Julia, gli sciami non resistono ai campi magnetici. Vero?»

Spalancò gli occhi. Cominciò a dimenarsi, per sfuggire alla mia presa. «Lasciami andare! Ricky! Ricky!»

«Mi dispiace, cara», dissi. Con una ginocchiata premetti l'interruttore, e subito risuonò un *whang!*, il rumore delle pulsazioni del magnete.

Julia si mise a urlare.

Urlava con la bocca completamente spalancata, senza interruzioni o modulazioni, il viso irrigidito dalla tensione. Io la tenevo stretta. E mentre gridava, la pelle del viso cominciò a tremolare e a vibrare sempre più rapidamente, finché non prese a espandersi e gonfiarsi. Mi parve di cogliere, nel suo sguardo, un crescente terrore. La pelle sempre più gonfia e tesa iniziò, a un certo punto, a screpolarsi e a secernere rivoli sierosi via via più

consistenti.

All'improvviso, con un violento acutizzarsi del gonfiore, Julia si disintegrò letteralmente sotto i miei occhi. La pelle di quel viso e di quel corpo tumefatti schizzò via sotto forma di scie di particelle, come sabbia sollevata da una duna. Le particelle curvarono seguendo l'arco del campo magnetico dirigendosi verso i lati della stanza.

Il corpo di Julia diventava a ogni istante più leggero, tra le mie braccia. E le particelle continuavano a sfrecciare via sibilando ai quattro angoli del locale. Alla fine, tra le mie braccia non rimase che una sagoma pallida e cadaverica. Gli occhi erano scivolati in fondo alle orbite. Le labbra assottigliate e coperte di screpolature. La pelle trasparente. I capelli ormai incolori e friabili. Le clavicole paurosamente sporgenti. Sembrava una malata grave in fase terminale. La bocca però funzionava. Percepii qualche flebile emissione vocale, poco più di un soffio. Mi avvicinai a lei porgendole l'orecchio.

«Jack», biascicò. «Mi sta divorando.»

«Lo so», dissi io.

In un sussurro Julia riprese: «Devi fare qualcosa.»

«Lo so.»

«Jack... i bambini...»

«Sì.»

«Li ho... baciati», disse.

Io tacqui e chiusi gli occhi.

«Jack... salva i bambini... Jack...»

«Sì», dissi io.

Mi guardai intorno e sulle pareti della stanza vidi una proiezione ingigantita del viso e del corpo di Julia. Le particelle avevano conservato il suo aspetto, ma erano appiattite sui muri. E continuavano a operare in sincrono, in perfetta coordinazione, con i movimenti della bocca di Julia, delle sue palpebre. Mentre osservavo questa scena, vidi le particelle tornare, sotto forma di foschia color carne, verso di lei.

Dall'esterno, sentii Ricky che gridava: «Julia! Julia!» Tirò un paio di calci contro la porta, ma non entrò. Non ne aveva il coraggio. Era già passato un minuto, e i condensatori erano carichi. Non poteva evitare che io facessi pulsare il magnete. Potevo farlo funzionare a piacimento... almeno finché la carica non si fosse consumata. Non sapevo quanto a lungo sarebbe durata.

«Jack...»

La guardai e vidi i suoi occhi tristi e imploranti.

«Jack», disse. «Non immaginavo...»

«Non ti preoccupare», dissi. Le particelle stavano a poco a poco ricomponendo il suo viso sotto i miei occhi. Julia stava riacquistando la consistenza, e la bellezza, di prima.

Con il ginocchio premetti l'interruttore.

Whang!

Le particelle schizzarono via, riappiccicandosi al muro, come già in precedenza, ma non altrettanto rapidamente. E io mi ritrovai di nuovo tra le braccia una Julia cadaverica dagli occhi incavati e supplici.

Misi una mano in tasca e ne presi una delle provette con il fago. «Devi bere questo», le dissi.

«No... No...» Era agitatissima. «Troppo tardi... per...»

«Provaci», insistetti io. Le appoggiai la provetta alle labbra. «Ti prego, Julia, devi provarci...»

«No... ti prego... non importa...»

Ricky, intanto, continuava a strillare: «Julia! Julia!» Percuoteva la porta.

Gli occhi del cadavere si voltarono verso la porta. Le sue labbra si mossero. Le sue dita scheletriche si aggrapparono alla mia camicia fin quasi a squarciarne il tessuto. Voleva dirmi qualcosa. Porsi di nuovo l'orecchio.

Respirava male e debolmente. Non riuscii subito a cogliere la sua frase, ma dopo un istante il senso mi fu chiaro.

«*Ora dovranno uccciderti.*»

«Lo so», dissi.

«Scappa... I bambini...»

«Non ti preoccupare.»

La sua mano ossuta mi toccò la guancia. «Ti ho sempre amato, Jack. Non avrei mai potuto farti del male.»

«Lo so, Julia. Lo so.»

Le particelle, dal muro, cominciavano di nuovo a staccarsi. Con flussi più ordinati tornavano a dar forma al viso e al corpo di Julia. Diedi un altro colpo all'interruttore con il ginocchio, nella speranza di avere un po' di tempo ancora a disposizione, ma sentii un sordo rumore di meccanismo che fa cilecca.

Il condensatore si era scaricato.

All'improvviso, con il rumore di una folata, le particelle ritornarono tutte addosso a Julia, e lei fu di nuovo bella e forte come prima. Mi spintonò via con un'occhiata di disprezzo e con voce ferma e stentorea mi disse: «Mi di-

spiace che tu abbia assistito a questo spettacolo.»

«Dispiace anche a me», dissi io.

«Non ci puoi fare niente. Stiamo sprecando il nostro tempo. Dammi la tanica con i virus, Jack. Immediatamente.»

In un certo senso, ciò semplificò le cose. Capii, infatti, di non aver più a che fare con Julia. Non avrei più dovuto preoccuparmi di quello che le sarebbe potuto succedere. Dovevo preoccuparmi soltanto di Mae - sempre che fosse ancora viva - e di me stesso.

Pur non sapendo se, di lì a qualche minuto, sarei stato ancora vivo.

VII GIORNO - 7:18

«Okay», le dissi. «Okay, ti darò la tanica.»

Julia si rabbuiò. «Hai ancora quella faccia...»

«No», dissi. «Mi arrendo. Ti sto portando al nascondiglio.»

«Bene. Comincia, però, a darmi quelle provette che hai in tasca.»

«Quali? Queste?», domandai. Mentre varcavamo la soglia della stanza del magnete, misi una mano in tasca per prenderle. All'esterno ci aspettavano Ricky e Vince.

«Davvero molto spiritoso», disse Ricky. «Lo sai che avresti potuto ucciderla? Avresti potuto uccidere tua moglie.»

«Ti sembra una cattiva idea?», feci io.

Continuavo, nel frattempo, a rovistare nella tasca, come se le provette si fossero impigliate nel tessuto. Poiché non sapevano quel che stavo facendo, mi afferrarono di nuovo, Vince da un lato e Ricky dall'altro.

«Ehi, ragazzi», dissi. «Non posso prendere le provette se voi...»

«Lasciatelo», disse Julia.

«Non conviene», disse Vince. «Ci farà un qualche scherzo.»

Stavo ancora frugando, nonostante la loro presa bilaterale. Alla fine estrassi le provette, e ne gettai a terra una. Rompendosi, sparse in giro il liquame marrone.

«Cristo!» Si allontanarono tutti di scatto, lasciandomi libero. Guardarono il pavimento e si chinarono per accertarsi di non esserne stati colpiti.

Fu allora che io mi misi a correre.

Afferrai la tanica dal nascondiglio e attraversai di corsa l'area di produzione. Dovevo raggiungere il montacarichi e, con quello, il sottotetto, dove si trovavano tutti gli impianti essenziali dello stabilimento: i condizionatori

d'aria, le centraline elettriche e il serbatoio per il sistema antincendio. Se fossi riuscito ad arrivare al montacarichi e avessi fatto in tempo a staccarmi di tre metri da terra, sarei stato al sicuro: neppure saltando sarebbero riusciti a prendermi.

Se ci fossi riuscito, il mio piano si sarebbe realizzato.

Il montacarichi era a una cinquantina di metri di distanza.

Corsi più forte che potei, scavalcando al volo le ramificazioni più basse della piovra e chinandomi per passare sotto quelle un po' più alte. Mi voltai a guardare, ma nell'intrico tentacolare dell'impianto del macchinario non riuscii a vederli. Li sentivo gridare, però, e sentivo il rumore dei loro passi. Julia, a un certo punto, disse: «Sta cercando di raggiungere il serbatoio del sistema antincendio!»

Alla fine, ce l'ho fatta, pensai.

Ma proprio in quel momento inciampai in uno dei tentacoli e finii disteso per terra. La tanica mi sfuggì di mano e scivolò via sul pavimento, fermandosi contro un montante di supporto. Mi rialzai alla svelta e andai a recuperare la tanica. Sapevo di averli praticamente addosso. Non osavo nemmeno guardare indietro.

Mi lanciai verso il montacarichi, chinandomi sotto un'ultima conduttura, ma quando rialzai la testa vidi che Vince mi aveva preceduto. Conosceva, evidentemente, una scorciatoia che passava all'interno della grande piovra. In ogni caso, mi aveva battuto. Era lì che ghignava all'interno della gabbia aperta del montacarichi. Mi guardai alle spalle e vidi Ricky a pochi metri da me, che arrivava di slancio.

«Arrenditi, Jack! È tutto inutile.»

Aveva ragione: pareva davvero tutto inutile. Non sarei riuscito a sopraffare Vince, né sarei riuscito a sfuggire a Ricky. Scavalcai un tubo, aggirai una centralina elettrica e mi chinai a terra. Quando Ricky scavalcò a sua volta quel tubo, io gli sferrai dal basso una gomitata tra le gambe. Ricky rotolò a terra agonizzante. Io mi fermai e lo colpii alla testa con il calcio più potente di cui fui capace. Quello era per Charley.

Mi rimisi a correre.

Nel montacarichi, Vince era in guardia, curvo e con i pugni serrati. Non vedeva l'ora di fare a botte. Io gli corsi incontro, e lui sorrise, pregustando la scazzottata.

All'ultimo momento, però, svoltai bruscamente a sinistra e spiccai un salto.

Cominciai ad arrampicarmi sulla scala di ferro a pioli.

Julia strillò: «Fermatelo! Fermatelo!»

Arrampicarsi era difficile, perché con un pollice dovevo reggere la tanica, che continuava a sbattermi dolorosamente contro il dorso della mano, facendomi arrancare. Mi concentrai sul dolore. Soffrendo di vertigini, ero pronto a tutto pur di non guardare in basso, e perciò non potevo vedere quel che mi stava aggrappato alle gambe, con l'effetto di trascinarmi giù. Scalciai, ma qualunque cosa fosse, resisteva.

Decisi, infine, di voltarmi e guardare. Ero a tre metri da terra, mentre due pioli più in basso Ricky, con la mano libera, mi aveva afferrato le gambe, per poi stringermi entrambe le caviglie con il braccio. Mi stava torcendo i piedi, e mi costrinse a staccarli dal piolo. Scivolando provai una feroce fitta alle mani, ma riuscii a non mollare la presa.

Ricky aveva un ghigno truce. Io scalciai ancora, cercando di colpirlo al volto, ma senza risultati apprezzabili. Mi teneva entrambe le gambe strette al suo torace. Aveva una forza straordinaria. Io non smisi di dimenarmi, e a un certo punto fui in condizione di liberare una gamba. Con il piede finalmente libero pestai la mano con cui Ricky si reggeva alla scala. Con un urlo lui mi mollò anche l'altra gamba, per aggrapparsi alla scala con la mano non calpestata. Subito, però, con il tallone colpii anche quella e lo scalciai contemporaneamente all'indietro, raggiungendolo sotto il mento. Ricky scivolò giù di cinque gradini. Ma gli riuscì di frenare la caduta trovando un appiglio a pochi pioli da terra.

Io proseguii nella mia arrampicata.

A terra Julia correva da una parte all'altra: «Fermalo!» Sentii stridere il montacarichi, a bordo del quale Vince mi passò accanto, superandomi. Mi avrebbe aspettato in cima.

Io continuai a salire.

Cinque metri da terra. Poi sette. Guardai giù per vedere a che punto fosse Ricky, ma annaspava ancora a una certa distanza. Ebbi l'impressione che non potesse più raggiungermi. A quel punto, però, Julia si proiettò verso l'alto e con un moto a spirale tipo cavatappi si aggrappò alla scala accanto a me. Non si trattava di Julia, però, bensì dello sciame. In un primo momento era ancora abbastanza disorganizzato da risultare, in certi punti, trasparente e da rendere visibile, in altri, il moto vorticante delle particelle che componevano quel simulacro. Guardai verso il basso e vidi la vera Julia, laggiù in piedi, che mi guardava a sua volta con il viso di un pallore mortale, la testa ridotta ormai a un teschio. Lo sciame, accanto a me, as-

sunse un'apparente solidità, la solidità che già gli avevo visto assumere in precedenza. Era una copia perfetta di Julia. Le labbra si muovevano, e a me parve di sentire una strana voce che diceva: «Mi dispiace, Jack.» Lo sciame si contrasse facendosi ancora più compatto, dando vita a una perfetta replica di Julia alta un metro e venti.

Mi voltai e ripresi ad arrampicarmi.

La Julia in miniatura tornò ad avvicinarsi e mi investì con violenza. Avevo la sensazione di essere appena stato colpito da un sacco di cemento, e restai per un attimo senza fiato, allentando, mio malgrado, la presa sui pioli di ferro. Al secondo assalto dello sciame-Julia riuscii per un puro miracolo a non lasciarmi cadere nel vuoto. Mi rannicchiai e cercai di schivare altri colpi, grugnendo di dolore e stringendo i denti per non precipitare nel vuoto. Lo sciame aveva una massa sufficiente a farmi male, ma non a farmi cadere dalla scala.

E anche lo sciame doveva essersene reso conto, visto che subito si compresse, adottando una forma sferica, e si slanciò in avanti per avvolgermi la testa in una nube ronzante. Ne fui completamente accecato. Mi sembrava di trovarmi al centro di una tempesta di sabbia. Afferrai alla cieca il successivo piolo della scala. E un altro ancora. Con punture di spillo lo sciame si accaniva sulla faccia e sulle mani, provocandomi un dolore che si faceva a ogni istante più intenso e acuto. Evidentemente, stava imparando a colpire in modo localizzato. Fortunatamente, però, non aveva ancora imparato a uccidere per asfissia. Lo sciame non ostacolava la mia respirazione.

Continuai a salire.

Mi arrampicavo nel buio.

A quel punto sentii Ricky avvinghiarsi nuovamente alle mie gambe e non seppi più come procedere.

Ero a otto metri da terra, appeso a quella scala nel tentativo di salvarmi la vita, e continuavo a trascinarmi dietro la tanica piena di quella poltiglia marrone, mentre Vince mi aspettava in cima, Ricky cercava di tirarmi giù aggrappandosi alle gambe e uno sciame di nanoparticelle mi ronzava intorno alla testa, accecandomi e pungendomi a più non posso. Ero esausto, sul punto di arrendermi: sentivo le forze che mi stavano abbandonando. Le dita con cui mi tenevo ai pioli mi tremavano. Stavo per mollare la presa; se l'avessi fatto, sarei precipitato, e tutto sarebbe finito in un istante. Le speranze, in ogni caso, erano svanite.

Cercai a tentoni il piolo successivo, lo afferrai e mi sollevai, con le spalle che mi bruciavano per lo sforzo, dato che Ricky mi stava tirando con violenza verso il basso. Ero sicuro che sarebbe riuscito a farmi cadere. Avrebbero vinto loro.

Mi venne, però, in mente Julia che, con il viso di un pallore spettrale e di una magrezza spaventosa, mi aveva sussurrato: «Salva i bambini...» Pensai ai miei figli, che mi aspettavano a casa. Me li figurai seduti intorno al tavolo in attesa della cena. Sentii di dover andare avanti a qualsiasi costo.

E così feci.

Ancora adesso non ho capito che cosa sia successo di preciso a Ricky. Mi reggevo alla scala solo con le mani, mentre le gambe erano intrappolate dalla sua presa, ma - non so come - devo essere riuscito a sferrargli un calcio in faccia, rompendogli il naso.

Ricky, infatti, mi mollò all'istante, e io sentii i tonfi del suo corpo che precipitava giù dalla scala, nonostante i tentativi di aggrapparsi ai pioli. Sentii gridare: «Ricky, no!» Lo sciame che avevo intorno alla testa svanì, mi ritrovai inaspettatamente libero di riprendere la mia ascesa. Guardai in basso e vidi lo sciame-Julia accanto a Ricky, che era riuscito ad arrestare la sua caduta a circa quattro metri da terra. Mi osservava con lo sguardo pieno di odio. Perdeva sangue dal naso e dalla bocca. Riprese ad arrampicarsi verso di me, ma lo sciame-Julia lo fermò: «No, Ricky! Non puoi! Lascia fare a Vince!»

A quel punto Ricky scese in malo modo i pioli restanti, finendo pesantemente a terra, mentre lo sciame tornò a vivificare il corpo emaciato di Julia. Restarono lì a guardarmi.

Io tornai a rivolgere lo sguardo all'insù.

Vince era lì, due metri più in alto, che mi aspettava.

Aveva i piedi posati sul piolo più alto della scala e si sporgeva per bloccarmi il passaggio. Non potevo in alcun modo superarlo. Mi fermai, per fare il punto della situazione; spostai il mio peso sulla scala, sollevando un piede sul gradino successivo e facendo girare il braccio che non reggeva la tanica intorno al piolo più vicino alla mia faccia. Sollevando la gamba, però, sentii di avere qualcosa in tasca.

Avevo un'altra provetta piena di batteriofagi.

La estrassi e gliela mostrai. Tolsi il tappo con i denti e gli dissi: «Ehi, Vince! Che ne diresti di una bella doccia di merda?»

Vince non si mosse, ma fece una faccia preoccupata.

Salii di un altro piolo.

«Ti conviene spostarti di lì, Vince», minacciai. Ma ansimavo al punto che non sapevo quanto potessero essere credibili le mie minacce. «Fatti più indietro, se non vuoi sporcarti...»

Un altro piolo. Ce n'erano solo altri tre a separarci.

«Sta a te decidere, Vince. Magari, non riuscirò a colpirti in faccia, ma di certo ti sporcherò le gambe e le scarpe. Che cosa ne dici?»

Un altro piolo.

Vince non si mosse.

«Forse, non ti importa», dissi. «Ti piace sfidare il pericolo?»

Mi fermai. Se mi fossi arrampicato sul piolo successivo, Vince avrebbe potuto darmi un calcio alla testa. Se fossi rimasto dov'ero, lui sarebbe dovuto scendere a prendermi, ma in quel caso io l'avrei investito facilmente con il contenuto della provetta.

«Che cosa mi dici, Vince? Resti o te ne vai?»

Era chiaramente spaventato. Il suo sguardo continuava a passare dalla mia faccia alla provetta e viceversa.

Alla fine, decise di arretrare.

«Bravo, Vince.»

Risalii di un altro piolo.

Era arretrato così tanto che non riuscivo più a vederlo. Credevo che avesse in mente di colpirmi non appena la mia testa fosse stata visibile. Mi preparai a chinarmi e a schivare il colpo.

Ultimo piolo.

A quel punto lo vidi. Non stava architettando proprio nulla. Tremava, in preda al panico, come un animale in trappola, rannicchiato in un recesso buio della passerella. Non riuscivo a vederlo bene in faccia, ma il suo corpo era scosso dai tremiti.

«Okay, Vince», dissi. «Adesso salgo.»

Salii sulla piattaforma a reticolo e mi ritrovai circondato da rombanti macchinari in funzione. A meno di venti passi di distanza, vidi i due serbatoi di acciaio che contenevano il liquido antincendio. Guardai giù: Ricky e Julia erano rimasti lì a osservare la scena. Mi domandai se si fossero resi conto che il mio traguardo era ormai a portata di mano.

Mi voltai verso Vince appena in tempo per vedere che stava estraendo, da un armadietto sistemato in un angolo, una incerata bianca trasparente. Vi si avvolse, per farsene scudo, e con un urlo gutturale partì alla carica. Ero proprio sul bordo della piattaforma. Non avrei fatto in tempo a to-

gliermi di lì. Decisi, allora, di spostarmi di lato, aggrappandomi a un grosso tubo di un metro di diametro per resistere all'impatto.

Vince mi urtò con violenza.

La provetta volò via, e il contenuto si sparse sulla grata. Anche la tanica mi sfuggì di mano e rotolò a terra sulla passerella, fermandosi proprio sul bordo della superficie a reticolo. Ancora pochi centimetri e sarebbe caduta giù. Mi lanciai a recuperarla.

Sempre avvolto nell'incerata, Vince mi caricò di nuovo. Fui scagliato contro il tubo che avevo alle spalle e sbattei forte la testa sull'acciaio. Scivolai sulla poltiglia marrone, che colava dai buchi della grata, e riuscii a malapena a mantenere l'equilibrio. Vince mi venne nuovamente addosso.

Nel panico non si era accorto che io avevo perso le mie armi. O forse, attraverso l'incerata non poteva vedere bene quel che succedeva. Continuava a lanciarsi con tutto il suo peso contro di me. Alla fine scivolai sulla melma e mi ritrovai in ginocchio. Cercai in ogni modo di raggiungere la tanica, distante da me poco più di tre metri. Quel mio strano movimento lasciò Vince per un attimo perplesso: si abbassò l'incerata, vide la tanica e si lanciò per impadronirsene, spiccando letteralmente il volo.

Purtroppo per lui, però, era in ritardo. Io avevo già afferrato il manico della tanica e la tolsi dalla sua traiettoria, proprio mentre Vince atterrava, con tutta l'incerata addosso. Batté con violenza la testa sul bordo della passerella e rimase momentaneamente intontito a scuotere la testa per riprendersi.

Io, allora, afferrai l'incerata e le diedi uno strattone verso l'alto.

Vince strillò e precipitò di sotto.

Stetti a osservare l'atterraggio. Il suo corpo rimase immobile, ma lo sciame che lo abitava se ne distaccò levandosi in aria come un fantasma, per unirsi poi a Ricky e Julia, mettendosi a sua volta a guardarmi dal basso. A un certo punto, però, distolsero lo sguardo da me e si misero a correre per l'area di produzione, scavalcando i tentacoli della piovra che trovavano sulla loro strada. I loro movimenti esprimevano un evidente senso di urgenza. Li si sarebbe detti spaventati.

Bene, pensai.

Mi alzai in piedi e mi diressi verso i serbatoi del liquido antincendio. Le istruzioni erano stampate sul serbatoio inferiore. Non fu difficile trovare le valvole. Aprii la valvola di afflusso, svitai il tappo del bocchettone, aspettai la fuoriuscita dell'azoto pressurizzato e rovesciai l'intero contenuto della

tanica nel serbatoio, ascoltando il gorgoglio così prodotto. Quindi, riavvitai il tappo, chiusi la valvola e rimisi il tutto in pressione con l'azoto.

Avevo finito.

Inspirai profondamente.

Ce l'avevo fatta, alla fine.

Presi il montacarichi e tornai al piano terra, provando per la prima volta, quel giorno, una sensazione di sollievo.

VII GIORNO - 8:12

Erano tutti radunati dall'altra parte di quello stanzone: a Julia e Ricky si era unito anche Bobby. E c'era anche Vince, che si aggirava sullo sfondo. Il suo aspetto era meno compatto: lo sciame, in alcuni punti, era trasparente. Mi domandai chi degli altri tre fosse ormai interamente composto da sciami, ma la risposta non era più tanto importante, ormai.

Erano accanto a una serie di monitor di computer che riportavano tutti i parametri del processo di produzione: diagrammi relativi alla temperatura, output, Dio solo sa che altro... Loro, però, volgevano le spalle a quei monitor. Stavano guardando me.

Io mi avvicinai a passo lento e misurato. Non avevo fretta. Tutt'altro. Ci misi, probabilmente, due minuti a percorrere lo spazio che mi separava da loro, che mi osservavano perplessi e con un'aria sempre più chiaramente divertita.

«Allora, Jack...», disse Julia, «come ti va la giornata?»

«Non mi lamento», risposi io. «Le cose si stanno aggiustando.»

«Mi sembri piuttosto fiducioso...»

Mi strinsi nelle spalle.

«Hai tutto sotto controllo?»

Mi strinsi di nuovo nelle spalle.

«Be', comunque... dov'è Mae?»

«Non lo so. Perché?»

«Bobby l'ha cercata dappertutto, ma non è riuscito a trovarla.»

«Non ho idea di dove possa essere», dissi. «Perché la cercate?»

«Ci pareva che, al momento di chiudere tutto, fosse più carino stare tutti insieme», rispose lei.

«Ah», feci io. «Stiamo per chiudere?»

Julia annuì lentamente. «Sì, Jack.»

Non potevo rischiare di guardare l'orologio, e per capire quanto tempo

fosse passato, dovetti tirare a indovinare. Tre minuti? Quattro? «Che intenzioni avete?», domandai.

Julia si mise a camminare avanti e indietro. «Eh, caro Jack, sono molto delusa dal tuo comportamento. Dico davvero. Sai bene quanto mi importi di te. Non vorrei mai che ti succedesse qualcosa di male. Tu, però, ci stai combattendo, Jack, e non sembri intenzionato a smetterla. Ecco, questo noi non possiamo accettarlo.»

«Capisco», dissi io.

«Proprio non possiamo.»

Misi una mano in tasca e presi un accendino di plastica. Non so se Julia e gli altri si fossero accorti del mio movimento; in ogni caso, non lo diedero a vedere.

Continuava a camminare. «Mi metti in una situazione molto scomoda, Jack.»

«In che senso?»

«Hai avuto il privilegio di assistere alla nascita di qualcosa di autenticamente nuovo, qui. Qualcosa di nuovo e di miracoloso. Tu, però, non sembri affatto contento, Jack.»

«Non lo sono, infatti.»

«La nascita comporta dolore.»

«Anche la morte», dissi io.

«Sì», ammise lei, senza smettere di camminare, «anche la morte.» Si volse verso di me, scura in volto.

«C'è qualcosa che non va?»

«Dov'è Mae?», tornò a domandarmi.

«Non lo so. Non ne ho la più pallida idea.»

Julia, sempre più rabbuiata, disse: «Dobbiamo trovarla, Jack.»

«Sono sicuro che ci riuscirete.»

«Già, infatti.»

«Questo significa che di me non avete bisogno», dissi io. «Trovatevela da soli. Cioè, voi siete il futuro, se non ho capito male. Superiore e inarrestabile. Io sono solo una persona normale.»

Julia prese a girarmi intorno, scrutandomi da ogni lato. Pareva perplessa per il mio comportamento. O forse stava solo riflettendo. Forse, avevo esagerato. Julia poteva anche aver capito qualcosa. Aveva un'aria sospettosa. E questo mi innervosiva.

Rigiravo nervosamente l'accendino tra le mani.

«Jack», ripeté lei, «sono molto delusa.»

«Questo l'hai già detto.»

«È vero», disse lei, «ma ancora non riesco a capire se...»

Come in forza di un tacito segnale, i tre uomini presero a girarmi intorno lungo orbite concentriche. Si trattava, per caso, di una qualche procedura di scansione della preda? O significava qualcos'altro?

Mi domandai quanto tempo fosse passato, dal momento in cui avevo versato i batteriofagi nel serbatoio. Forse, cinque minuti.

«Vieni, Jack. Voglio vedere meglio.»

Mi posò una mano sulle spalle e mi guidò verso uno dei grandi tentacoli della piovra: poteva avere un diametro di un paio di metri, e la sua superficie era a specchio. Vidi la nostra immagine riflessa.

«Non siamo forse una bella coppia? È un peccato. Avremmo potuto avere un grande futuro.»

«Sì, be'...», riuscii a borbottare io.

Non appena cominciai a parlare, un fiume di particelle bianche si staccò da Julia e, incurvandosi nell'aria, mi piovve addosso, su tutto il corpo e dentro la bocca. Serrai le labbra, ma non servì a nulla, perché nello specchio il mio corpo parve dissolversi, per essere sostituito da quello di Julia. Sembrava quasi che la pelle di lei si fosse staccata per appiccicarsi a me. Vidi Julia duplicata nello specchio, mentre la mia immagine era scomparsa.

«Piantala, Julia!», dissi.

Lei scoppiò a ridere. «Perché? È divertente.»

«Basta!», insistetti io. La voce era la mia, nonostante il mio aspetto fosse cambiato. «Smettila!»

«Non ti piace? Io, invece, lo trovo carino: puoi metterti nei miei panni, per un po'.»

«Ti ho detto di smetterla.»

«Oh, Jack, sei diventato davvero una lagna.»

Cercai di togliermi dal viso quelle fattezze estranee, quasi fossero una maschera. Al contatto, però, sentii la mia pelle. Mi strofinai le guance e mi accorsi di aver sfregiato l'immagine di Julia che si era impadronita di me. Mi toccai i capelli, e sentii che erano i miei. Nel panico, mi lasciai sfuggire dalle mani l'accendino.

«Toglimi subito questa roba di dosso», dissi.

Sentii come una folata di vento, e l'immagine di Julia che mi aveva rivestito tornò all'origine, sennonché ora era lei ad avere il mio aspetto. C'erano due Jack, nello specchio.

«Va meglio, così?», mi domandò lei.

«Non capisco che cosa tu stia cercando di dimostrare», le dissi. Respirai a fondo.

Mi chinai e raccolsi l'accendino.

«Non voglio dimostrare proprio niente», disse. «Sto cercando di sondare le tue intenzioni, Jack. E vuoi sapere che cosa ho scoperto? Che tu hai un segreto, Jack. E credevi che non l'avrei scoperto.»

«Ah, davvero?»

Non sapevo come interpretare le sue parole. Non sapevo più bene dove mi trovavo, e quella metamorfosi inaspettata mi aveva a dir poco snervato, al punto da farmi perdere anche la cognizione del tempo.

«Hai un problema di tempo. Vero, Jack?», disse Julia. «Non è il caso. Di tempo ne abbiamo in abbondanza. È tutto sotto controllo. Ora, ci vuoi dire spontaneamente qual è il tuo segreto? O dobbiamo forse fartelo dire noi?»

Alle sue spalle intravedevo la fila di monitor della postazione di controllo. Quelli agli angoli mostravano nella parte alta una fascia lampeggiante con parole sovraimpresse che non riuscivo a leggere. Alcuni dei tracciati video delle funzioni del sistema stavano puntando vertiginosamente verso l'alto cambiando dal blu al giallo e, poi, al rosso a mano a mano che salivano.

Io tacqui.

Julia si voltò verso Ricky, Bobby e Vince dicendo: «Okay, fateglielo dire voi.»

I tre si mossero verso di me. Era giunto il momento di fargliela vedere. L'ora di far scattare la mia trappola.

«Fatevi sotto, dài», dissi. Sollevai l'accendino e dopo averlo acceso lo avvicinai all'annaffiatore più vicino del sistema antincendio.

I tre uomini si bloccarono.

Io tenni fermo l'accendino sotto l'estremità dell'annaffiatore che si annerì di fuliggine.

Quel che avevo sperato, però, non accadde.

La fiamma dell'accendino stava fondendo la linguetta in metallo dolce sotto l'annaffiatore, e alcune gocce di materiale argenteo rovente cominciarono a cadere a terra, ma il sistema antincendio non entrò in funzione.

«Oh, merda!», esclamai io.

Julia mi stava osservando con aria pensierosa. «Era una buona idea. Molto originale, Jack. Ottima pensata. Hai dimenticato un particolare, pe-

rò.»

«E cioè?»

«L'impianto è dotato di un sistema di sicurezza centralizzato. Così, visto che tu hai manomesso il serbatoio del liquido antincendio, Ricky ha bloccato il sistema. E se il sistema è bloccato, dagli annaffiatori non esce niente.» Si strinse nelle spalle. «Mi sa che ti è andata male, Jack.»

Spensi l'accendino. Era stato tutto inutile. Rimasi lì stordito, sentendomi anche un po' stupido. Mi parve di cogliere un vago odore, ma pensai si trattasse di una semplice impressione.

«La tua idea era davvero geniale», disse Julia, «ma ora hai passato il segno.»

Si voltò verso i tre uomini, facendo un cenno con la testa. I tre mi si avvicinarono minacciosi. «Ehi, ragazzi, dài...», dissi io, ma loro continuarono imperterriti, impassibili. Mi afferrarono e io cercai di divincolarmi. «Ehi, tenete giù le mani...» Continuavo a dimenarmi. «Mollatemi!»

«Non complicarci inutilmente le cose, Jack», disse Ricky, beccandosi per tutta risposta il mio vaffanculo e, mentre mi gettava a terra, uno sputo in faccia. Avevo mirato alla bocca, nella speranza che il virus lo contagiasse. Speravo di fargli perdere tempo, di indurlo alla rissa. Qualunque cosa, purché servisse a guadagnare tempo. Loro, però, mi scaraventarono a terra e mi si gettarono addosso, mettendomi le mani al collo. Bobby mi tappava la bocca e il naso. Io tentai di morderlo, ma lui tenne le mani dov'erano, continuando a fissarmi. Ricky sorrideva: freddo, lontano. Era come se non mi conoscesse e non provasse per me alcun sentimento. Erano tutti dei perfetti estranei, determinati a uccidermi senza pietà e alla svelta. Cercai di colpirli, e a quel punto Ricky mi puntò un ginocchio su un braccio, mentre Bobby mi bloccò l'altro braccio allo stesso modo. Provai, allora, a scalciare, ma Julia mi si era seduta sulle gambe, per aiutare i suoi compari. Mi si offuscò la vista: davanti ai miei occhi si diffuse una vaga foschia grigiastra.

A quel punto si udì uno schiocco - uno scoppiettio tipo pop-corn, un rumore di vetro infranto - e Julia si mise a gridare: «*Che cosa succede?*»

I tre assalitori mollarono la presa e scattarono in piedi. Io restai a terra semiasfissiato. Non provai neppure a rialzarmi.

«Che cosa succede?», strillò nuovamente Julia.

Uno dei tubi di quel tentacolare intrico era scoppiato, in alto sopra di noi. Ne usciva sibilando un liquido marrone. Un altro tubo scoppiò, seguito da un altro. Quel sibilo si tramutò in un fischio acutissimo che riempì il

grande locale. L'aria si intrise di una nebbiolina marrone scuro che diventava sempre più densa.

«Che cos'è questa roba?», urlò Julia.

«È la linea di montaggio», disse Ricky. «Si è surriscaldata, e sta per esplodere.»

«Come? Com'è possibile?»

Io mi rialzai a sedere, sempre in preda a violenti accessi di tosse, e poi all'impiedi. «Avete disinserito i sistemi di sicurezza, ricordi? E adesso il virus si è sparso dappertutto.»

«Non per molto», disse Julia. «Possiamo inserire il sistema di sicurezza in due secondi.» Ricky era già alle prese con il pannello di controllo, intento a premere pulsanti a tutto spiano.

«Ottima idea, Julia», dissi io, ridando fuoco con l'accendino e sistemando la fiamma sotto la bocchetta dell'annaffiatore.

«Fermati, Ricky! Fermati!», gridò Julia.

E Ricky si fermò.

«Comunque vada, siete fregati», dissi.

Julia si voltò verso di me schiumando rabbia e sibilò tra i denti: «*Ti odio!*»

Il suo corpo stava già cambiando colore, assumendo una sfumatura grigiastra sempre più uniforme. Idem per Ricky. Stava stingendo. Era l'effetto del virus disperso nell'ambiente, che già si ripercuoteva sugli sciami.

Si udì un crepitio come di scarica elettrica, e in alto, tra le ramificazioni della gigantesca struttura, vidi delle scintille, seguite da un potente arco elettrico. Anche Ricky lo vide e si mise a gridare: «Devo provarci, Julia! Dobbiamo rischiare!» Premette dei tasti e riattivò il sistema di sicurezza. Cominciarono a risuonare gli allarmi. I monitor presero a lampeggiare segnalando l'eccessiva concentrazione di metano e di altri gas. Sullo schermo principale si leggeva: SISTEMI DI SICUREZZA INSERITI.

E dalle bocchette dell'impianto antincendio cominciarono a fuoriuscire getti conici di poltiglia marrone vaporizzata.

Si misero a urlare quando quel liquido iniziò a piover loro addosso. Si contorcevano. Presero a rattrappirsi e a deformarsi sotto i miei occhi. Il viso di Julia era sfigurato. Il suo sguardo esprimeva odio puro nei miei confronti, ma lei stava già perdendo consistenza. Cadde in ginocchio e poi all'indietro. Gli altri si stavano rotolando a terra, in preda ad atroci dolori.

«Andiamocene, Jack.» Mi sentii tirare per la manica. Era Mae. «Andiamo», mi disse. «Questo locale è saturo di metano. Dobbiamo andarcene per forza.»

Indugiai con lo sguardo su Julia ancora per un istante, dopo di che mi voltai e corsi via insieme a Mae.

VII GIORNO - 9:12

Il pilota dell'elicottero aprì gli sportelli quando ci vide accorrere verso il velivolo. Salimmo a bordo, e Mae disse: «Vai!»

«Devo chiedervi, prima, di allacciarvi le cinture...»

«Porta via alla svelta 'sto cazzo di elicottero!», gli urlai io.

«Mi dispiace: è il regolamento, e non è sicuro...»

Dalla porta della centrale elettrica dello stabilimento, da cui eravamo appena usciti, cominciò a esalare del fumo nero, che si levava a dense volute nel limpido cielo mattutino del deserto.

Quando il pilota se ne accorse, disse: «Tenetevi forte!»

Decollammo e volammo in direzione nord, allontanandoci il più possibile dallo stabilimento. Il fumo usciva, ormai, anche dagli scarichi sistemati vicino al tetto. Si stava addensando una nebbia nerastra.

«Non ti preoccupare», disse Mae. «Il fuoco brucia sia le nanoparticelle sia i batteri.»

«Dove si va?», domandò il pilota.

«A casa.»

Puntò verso ovest, e nel giro di pochi minuti lo stabilimento fu definitivamente alle nostre spalle, scomparso dietro l'orizzonte. Mae era appoggiata allo schienale del suo sedile, con gli occhi chiusi. «Credevo che sarebbe esploso», le dissi. «Loro, però, all'ultimo momento, sono riusciti a rimettere in funzione il sistema di sicurezza, e quindi, forse, non esploderà più.»

Mae non disse nulla.

«Che motivo c'era, allora, di lasciare lo stabilimento così di fretta?», le domandai. «E poi, a proposito, dove ti eri cacciata? Ti cercavano, ma non sono riusciti a trovarti.»

«Ero fuori dallo stabilimento», rispose lei. «Nel deposito.»

«A far che?»

«Cercavo altra termite.»

«E l'hai trovata?»

Non udimmo nessun rumore. Vedemmo soltanto un lampo di luce gialla che, per un istante, colorò per intero la linea dell'orizzonte desertico e poi scomparve. Sembrava quasi che non fosse successo nulla. Quando però fummo investiti dallo spostamento d'aria, l'elicottero sobbalzò.

«Santo Dio!», esclamò il pilota. «Che cos'è stato?»

«Una sciagura industriale», dissi. «Un incidente molto sfortunato.»

Si protese per prendere il microfono della radio di bordo. «Sarà meglio che dia l'allarme.»

«Sì», dissi io. «È meglio.»

Continuammo a volare verso ovest, e dopo un po' intravidi la linea verde delle foreste e i primi ondeggianti rilievi della Sierra che segnano il confine tra il Nevada e la California.

VII GIORNO - 23:57

È tardi.

È quasi mezzanotte. La casa è immersa nel silenzio. Non so come andrà a finire. I ragazzi stanno tutti malissimo e continuano a vomitare, dopo che ho somministrato loro il virus. Sento Eric e Nicole che rimettono in due bagni diversi. Sono andato poco fa a controllarli, per vedere che cosa tiravano su. Erano di un pallore mostruoso. Hanno paura perché sanno che ho paura anch'io. E ancora non ho detto niente di Julia. Loro, del resto, non mi hanno fatto domande. Stanno troppo male per domandare alcunché.

Sono soprattutto preoccupato per la più piccola. Ho dovuto somministrare il virus anche a lei. Era la sua sola speranza. C'è Ellen in sua compagnia, al momento, ma anche Ellen sta vomitando. Amanda, invece, non ha ancora vomitato, e non so se sia buon segno. Non tutti i bambini hanno la stessa reazione.

Io credo di stare bene, almeno per ora. Sono stanco morto. Credo di essermi addormentato a più riprese per tutta la sera. Ora sono qui seduto a guardar fuori dalla finestra e ad aspettare il ritorno di Mae: ha scavalcato lo steccato sul retro della casa e starà cercando nel sottobosco, dove ci sono le bocchette degli annaffiatori. Si è convinta di aver visto emanare un bagliore verdastro. Io le ho consigliato di non avventurarsi laggiù da sola, ma non ho avuto la forza di trattenerla. Se avesse aspettato fino a domani, sarebbe potuto intervenire l'esercito con i lanciafiamme, incenerendo tutto.

L'esercito si sta comportando scioccamente in tutta questa faccenda, ma

per fortuna ho il computer di Julia, qui a casa, e sul disco fisso ci sono alcune e-mail che parlano chiaro. Per stare tranquillo ho rimosso il disco fisso, l'ho sostituito con un altro e ho depositato l'originale in una cassetta di sicurezza. Ma chi mi preoccupa non è l'esercito, bensì Larry Handler e gli altri della Xymos. Saranno sommersi dalle cause giudiziarie, e lo sanno. L'azienda dichiarerà bancarotta nel giro di una settimana, ma sono passibili di incriminazione per reati ben più gravi. Larry rischia più di tutti. E se dovesse finire in prigione, non mi metterei certo a piangere.

Mae e io siamo riusciti a ricostruire la sequenza e le cause degli eventi verificatisi negli ultimi giorni. L'eruzione cutanea di mia figlia Amanda era stata causata dagli assemblatori gamma, le micromacchine che assemblavano le molecole finite a partire dalle componenti elementari. Quelle particelle dovevano essere state portate in casa da Julia, la quale doveva aver presente il rischio, dato che per prima cosa, ogni volta che rientrava, andava a farsi una doccia. Lo stabilimento, di per sé, era dotato di ottimi impianti di decontaminazione, ma Julia interagiva con gli sciami anche all'esterno. Sapeva che era pericoloso.

Sta di fatto che quella sera era stata lei a rilasciare, sia pur senza volerlo, le particelle in camera di Amanda. Gli assemblatori gamma sono programmati per polverizzare il silicio, ma a contatto con una superficie elastica come quella della pelle, non potevano far altro che pungerla. Le punture sono dolorose e causano microtraumi di un genere mai visto né sospettato. Ovvio che Amanda non avesse febbre: non aveva nessuna infezione. Il suo corpo era semplicemente rivestito da una pellicola di microparticelle che le mordevano la pelle. Il campo magnetico prodotto dal macchinario che esegue le risonanze l'aveva guarita all'istante: gli assemblatori si erano tutti staccati da lei alla prima pulsazione. (La stessa cosa che, probabilmente, era accaduta nel caso analogo a quel naturalista che nel deserto aveva cominciato a manifestare gli stessi sintomi: essendosi accampato a circa un chilometro di distanza dallo stabilimento della Xymos, doveva in qualche modo essere entrato in contatto con uno stock di assemblatori gamma.)

Julia sapeva quel che stava succedendo ad Amanda, ma aveva preferito tacere, limitandosi a chiamare la squadra di decontaminazione della Xymos, che si era presentata nel bel mezzo della notte, mentre io ero all'ospedale. Solo Eric li aveva visti, e ora so che non era stato un incubo, il suo. La stessa squadra è tornata poche ore fa a ripulirmi la casa, ed erano

gli stessi uomini che avevo intravisto all'interno di quel furgone fermo sul ciglio della strada, quella sera che Julia aveva avuto l'incidente automobilistico.

Il caposquadra indossa un costume da astronauta, che serve a proteggerlo dai campi magnetici, e ha un'aria davvero spettrale. La maschera argentata lo fa apparire senza volto. È sempre il primo a uscire in avanscoperta, seguito poco dopo da altri quattro uomini in tuta che con i loro aspiratori ripuliscono l'ambiente. No, Eric non se li era sognati. La squadra di decontaminazione aveva deliberatamente lasciato sotto il letto di Amanda quel piccolo cubo di plastica che doveva servire da sensore, per individuare eventuali assemblatori gamma residui. Non era un dispositivo contro gli sbalzi di corrente: era stato fatto apposta in modo da somigliarvi.

Nel rendermene conto, per un attimo ho odiato Julia: non mi aveva detto niente, lasciandomi in balìa delle mie preoccupazioni. Ma poi pensai che doveva essere già malata, a quel punto. E in ogni caso prendersela con lei non sarebbe servito a nulla.

Il lettore MP3 di Eric era stato messo fuori uso dagli assemblatori gamma, proprio come era accaduto alle automobili sotto la tettoia del deposito, fuori dallo stabilimento nel deserto, e al macchinario per la risonanza magnetica. Per qualche ragione a me tuttora ignota, gli assemblatori trituravano i chip di memoria lasciando intatti i processori.

Nell'auto di Julia, la sera che lei era tornata a cena per poi andarsene in tutta fretta, c'era uno sciame. L'aveva seguita dallo stabilimento fino a casa. Non so, però, se lei lo avesse portato con sé intenzionalmente. Lo sciame poteva appiattirsi al suolo, ed era questa la ragione per cui Eric, quando era andato a controllare, non aveva visto niente. Io, poi, non ero riuscito a farmi un'idea precisa di quello che avevo visto perché lo sciame catturava la luce in modi strani. A ripensarci, quella figura somigliava per certi versi a Ricky, ma forse era ancora troppo presto: gli sciami al momento non dovevano essersi evoluti al punto da riuscire ad assumere le fattezze precise delle persone. Potrebbe, però, essere stata la mia gelosia a trasformare una sagoma informe nell'immagine di una persona. Io credo di no, ma potrebbe anche darsi. Secondo Ellen, è una cosa che capita.

Dopo l'incidente, Julia aveva avvertito la squadra di decontaminazione. Per questo erano lì, quella sera. Stavano aspettando di calarsi nel burrone per disinfestare la zona. Non so quale sia stata la causa dell'incidente - se c'entri lo sciame, cioè, oppure no - ma non c'è più nessuno che possa sciogliere questo dubbio.

Lo stabilimento nel deserto andò interamente distrutto. Nell'area di produzione si era concentrato abbastanza metano da produrre una palla di fuoco a oltre mille gradi centigradi, tale da incenerire qualsiasi sostanza organica. Ciononostante, io ero preoccupato. Tra le rovine fumanti non avevano trovato cadaveri, e neppure gli scheletri.

Mae ha portato il batteriofago al suo vecchio laboratorio di Palo Alto. Spero sia riuscita a spiegare quanto sia disperata la situazione. Non mi ha detto granché a proposito della loro reazione. Io credevo che dovessero diffondere il fago attraverso l'acquedotto, ma secondo Mae il cloro l'avrebbe neutralizzato. Forse, avevano in mente un piano di vaccinazioni. Per quel che ne so, il fago dovrebbe essere in grado di uccidere gli sciami.

In certi momenti mi sento fischiare le orecchie, ed è un sintomo che mi preoccupa, e sento anche delle vibrazioni nel petto e all'addome. Non saprei dire se si tratti di semplice paranoia oppure del segno che mi sta succedendo qualcosa. Mi sforzo, davanti ai ragazzi, di darmi coraggio, ma ingannare i ragazzi è impossibile: hanno capito benissimo che ho paura.

L'ultimo mistero da chiarire riguardava la ragione per cui lo sciame continuava a tornare al laboratorio. Non ero riuscito a spiegarmelo, al momento, e il problema mi aveva tormentato a lungo, perché era un fenomeno stranissimo. Non corrispondeva alle funzioni del PREDPREY predeterminate a livello di programmazione. Perché quel predatore tendeva a tornare di continuo in un luogo ben preciso?

A posteriori, la risposta è ovvia. Il ritorno degli sciami era l'effetto di un'apposita riprogrammazione.

A quale scopo, però, avevano deciso di riprogrammare gli sciami in quel modo?

Questo l'ho scoperto solo da poche ore.

Il codice che Ricky mi aveva mostrato non era quello sulla cui base le nanoparticelle effettivamente funzionavano. Non poteva farmi consultare il codice vero, perché mi sarei accorto all'istante di quello che aveva fatto. Ricky non l'avrebbe mai confessato. E nessuno me l'aveva detto.

Quello che più mi angoscia, però, è una e-mail che ho trovato poco fa sul disco fisso di Julia. Gliel'aveva spedita Ricky Morse - con una copia per conoscenza a Larry Handler, il capo della Xymos - e vi si definivano le procedure da seguire per consentire allo sciame di particelle di funzionare

anche in presenza di vento forte. Il piano prevedeva sin dall'inizio il rilascio di uno sciame nell'ambiente.

E il piano era stato messo in atto fino in fondo.

Avevano finto di essersi lasciati sfuggire lo sciame per errore, per colpa dei filtri mancanti. Quel lungo giro in cui Ricky mi aveva accompagnato, al mio arrivo allo stabilimento, aveva lo scopo di accreditare lo sbaglio della ditta di costruzioni e la fuga di sostanze inquinanti. La realtà, però, era diversa. La fuga dello sciame era premeditata.

Rientrava nel piano sin dall'inizio.

Resisi conto di non essere in grado di far funzionare lo sciame in presenza di vento forte, avevano cercato una soluzione, ma senza successo. Le particelle erano troppo piccole e leggere... e troppo stupide, probabilmente. Presentavano sin dal principio gravi difetti di progettazione, e loro non erano in grado di rimediarvi. L'intero progetto multimilionario finanziato dal Dipartimento della difesa stava andando in fumo, e loro non riuscivano a trovare un rimedio.

A quel punto avevano deciso che ci avrebbe pensato lo sciame a rimediare.

Avevano riconfigurato le nanoparticelle in modo da consentire loro l'accumulazione di energia solare e da accrescere le loro capacità di memoria. Avevano riscritto il codice relativo alle particelle, introducendovi un algoritmo genetico. Infine, avevano rilasciato le particelle per verificare la capacità dello sciame di riprodursi, di evolversi e di sopravvivere autonomamente.

L'obiettivo era stato raggiunto.

Era una stupidaggine tale da togliere il fiato. Non capivo come avessero potuto imbarcarsi in un'avventura del genere senza minimamente preoccuparsi delle conseguenze. Tutto, alla Xymos, veniva fatto con approssimazione, in fretta, alla ricerca di soluzioni a breve termine, senza mai preoccuparsi del futuro. Sarà anche una filosofia tipica delle aziende che si trovano con l'acqua alla gola, ma con tecnologie del genere il rischio è davvero eccessivo.

La verità intera, tuttavia, è più complicata. È proprio questo tipo di tecnologia che stimola un comportamento come quello tenuto alla Xymos. I sistemi di agenti distribuiti funzionano autonomamente: questa è la loro caratteristica. È così che succede, inevitabilmente: li si prepara e li si lascia

andare. È impossibile resistere. È la forza dell'abitudine. Viene sempre da trattare in quel modo le reti di agenti. È proprio l'elevato grado di autonomia il problema principale.

Un conto, però, è rilasciare una popolazione di agenti virtuali all'interno della memoria di un computer per risolvere un problema. Altro è liberare agenti reali nell'ambiente naturale.

Non avevano fatto caso a questa fondamentale differenza. O non se n'erano curati.

Ecco com'erano arrivati a liberare lo sciame.

Il termine tecnico che denota questo fenomeno è «auto-ottimizzazione». Lo sciame si evolve da solo; gli agenti meno adatti muoiono, mentre quelli più abili danno vita alle successive generazioni. Dopo dieci o cento generazioni, lo sciame si evolve verso una maggiore specializzazione, verso una soluzione ottimale.

Cose di questo genere sono ormai ordinaria amministrazione, all'interno dei computer. Questo sistema viene utilizzato per generare nuovi algoritmi informatici. Fu Danny Hillis uno dei primi ad avventurarsi in questo campo, anni addietro, per ottimizzare un algoritmo di ordinamento. Per vedere, cioè, se il computer fosse in grado di capire da solo in che modo migliorare le proprie prestazioni. Il programma aveva trovato un nuovo metodo. Altri avrebbero ben presto seguito il suo esempio.

Nessuno, però, aveva mai provato questa soluzione nel mondo reale, con robot autosufficienti. Per quel che ne so io, questa è stata la prima volta. Forse era già successo, ma nessuno ne ha mai saputo nulla. Di certo, però, succederà di nuovo.

Molto presto, probabilmente.

Sono le due di notte. I ragazzi hanno finalmente smesso di vomitare. Si sono addormentati. Sembrano tranquilli. Anche la piccola sta dormendo. Ellen, invece, sta ancora piuttosto male. Io devo essermi nuovamente appisolato. Non so perché mi sono svegliato. Vedo che Mae sta risalendo il pendio della collina dietro casa. È in compagnia del capo dei decontaminatori, vestito d'argento e seguito da tutta la squadra. È più vicina, ora, e vedo che sta sorridendo. Spero porti buone notizie.

Non mi dispiacerebbe affatto, a questo punto.

In una e-mail Julia diceva, testualmente: «Non abbiamo niente da perde-

re.» E invece, alla fine, avevano davvero perso tutto: il lavoro, la vita e il resto. La cosa ridicola era che il procedimento aveva funzionato. Lo sciame aveva effettivamente risolto il problema con cui si era trovato alle prese.

Solo che, a quel punto, non si era fermato: aveva continuato a evolversi.

E loro avevano lasciato che si evolvesse.

Non si erano resi conto della gravità di quel che stavano facendo.

Temo che questo sarà l'epitaffio del genere umano.

Spero di no, però.

Magari, ce la caviamo.

FINE